

ENQUÊTE PUBLIQUE DU 28 JUIN 2021 AU 06 AOUT 2021

**relative à la demande d'autorisation environnementale pour exploiter un parc éolien
sur les communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil (70)**

**DOSSIER déposé par la SAS « PARC EOLIEN DES CHAUVIREY » demeurant 5 rue
Anatole France - 34000 Montpellier**

- RAPPORT D'ENQUÊTE PUBLIQUE N° E21000020 - 25



*Commission d'enquête désignée par Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Besançon le
07/04/2021 :*

Éric KELLER, André BONNEFOY, Jean-Pierre LOUVOT

4, passage Jules Didier 70000 VESOUL
Tél. : 03.84.75.47.18 - Fax : 03.84.75.31.69.

Septembre 2021

Illustration de la page de titre : butte agricole au sud de Chauvirey-le-Vieil, lieu-dit « La Brulée », vue depuis le sud sur l'éolienne n° 5. Photographie prise le 08 juin 2021.

SOMMAIRE

PREAMBULE	4
1ère partie : Rapport sur le déroulement de l'enquête publique.....	5
CHAPITRE 1 : OBJET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE ET CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PROJET	6
1.1. Objet et nature de l'enquête publique.....	6
1.2. Présentation du contexte global de l'éolien dans le cadre du projet.....	14
1.3. Description du projet soumis à enquête publique	16
1.4. Principaux impacts engendrés et mesures proposées par le pétitionnaire pour Éviter, Réduire et Compenser.....	22
CHAPITRE 2 : ORGANISATION ET DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE	38
2.1. Concertation préalable menée avant l'enquête publique	38
2.2. Décision de mise à l'enquête	40
2.3. Organisation et déroulement de l'enquête	40
2.4. Publicité relative à l'enquête publique.....	49
2.5. Composition du dossier soumis à enquête publique	54
2.6. Conclusion sur le déroulement de la procédure	56
CHAPITRE 3 : ANALYSE DES OBSERVATIONS RECUEILLIES, DES PROPOSITIONS ET CONTRE-PROPOSITIONS DU PUBLIC ET DES REPONSES DU RESPONSABLE DU PROJET	57
3.1. Analyse des observations recueillies	57
3.2. Réponse du maître d'ouvrage	77
3.3. Appréciations de la commission d'enquête	77
3.3.1. Paysage et patrimoine historique	78
3.3.2. Concentration trop importante d'éoliennes	80
3.3.3. Atteintes à la biodiversité et à la forêt	82
3.3.4. Atteintes à la santé	86
3.3.5. Dévaluation du foncier	90
3.3.6. Impacts sur le tourisme et l'attractivité du secteur	91
3.3.7. Divers.....	96
2ème partie : Conclusions et avis motivé de la commission d'enquête	101
CHAPITRE 1. : RAPPEL SUCCINCT DU PROJET NECESSITANT UNE ENQUETE PUBLIQUE	102
CHAPITRE 2 : CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS.....	119
ANNEXES	134

PREAMBULE

La commission d'enquête, désignée par décision de Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Besançon le 07 avril 2021, pour mener une enquête publique en vue de l'autorisation d'exploiter un parc éolien sur les communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil dans le département de la Haute-Saône déclare :

- avoir coté et paraphé les registres d'enquête afin qu'ils puissent être mis à la disposition du public dès le début de l'enquête ;
- avoir assuré les permanences conformément au calendrier défini dans l'arrêté d'ouverture d'enquête publique n°70-2021-04-20-00007 pris par Madame la Préfète de la Haute-Saône le 20 avril 2021 ;
- avoir procédé à l'examen approfondi du dossier soumis à l'enquête ;
 - avoir procédé à des consultations auprès des services compétents pour avoir une bonne connaissance du contexte (SAS « Parc Eolien des Chauvirey », société « ELEMENTS », communes de Chauvirey-le-Châtel et de Chauvirey-le-Vieil, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Franche-Comté, Préfecture de la Haute-Saône ;
- avoir visité le site ;
- avoir vérifié l'exécution des mesures de publicité suivantes :
 - . affichages sur les panneaux habituels des communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil ;
 - . affichages sur le site ;
 - . insertions dans la presse ;
 - . site internet de la Préfecture de la HAUTE-SAONE ;
- avoir produit le présent rapport en toute indépendance et n'être en aucune façon liée, ni à titre personnel, ni à titre professionnel, au projet du pétitionnaire.

*1ère partie : Rapport sur le déroulement de
l'enquête publique*

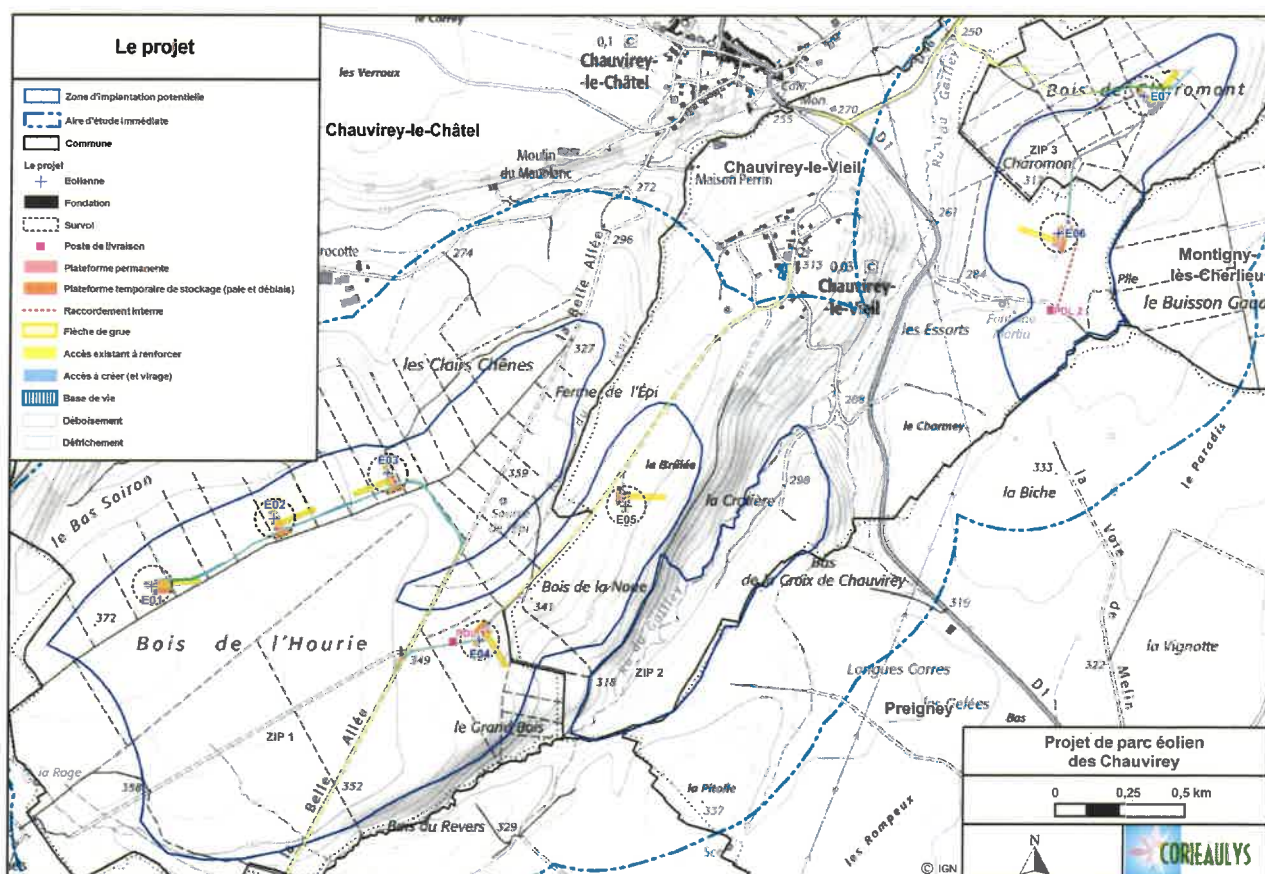
CHAPITRE 1 : OBJET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE ET CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PROJET

1.1. Objet et nature de l'enquête publique

La présente enquête publique concerne la demande d'autorisation environnementale afin d'obtenir l'autorisation d'exploiter un parc éolien sur les communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil dans le département de la Haute-Saône.

Ce parc éolien comporte 7 éoliennes et deux postes de livraison d'une puissance totale comprise entre 21 MW et 31,5 MW selon le type d'éolienne qui sera retenue. La production électrique totale attendue du projet éolien est estimée entre 45 150 MWh et 67 725 MWh par an.

Les machines sont disposées en 3 lignes orientées est/ouest.



Carte du projet extraite du résumé non technique de l'étude d'impact

Les éoliennes 1, 2, 3, 4 et 7 de même que le poste de livraison n° 1 sont localisés sur des parcelles appartenant à des collectivités (il s'agit des communes de Chauvirey-le-Châtel et de Vitrey-sur-Mance). Les éoliennes numérotées 5 et 6 de même que le poste de livraison sont localisées sur du terrain privé.

	Commune	Section	Parcelle	Aménagements	Propriétaires
E01	Chauvirey-le-Châtel	C	452	Eolienne, plateforme, girations, flèche, survol, accès, fondations, stockage	commune de Chauvirey le Chatel
E02	Chauvirey-le-Châtel	C	452	Eolienne, plateforme, girations, flèche, survol, accès, fondations, stockage	commune de Chauvirey le Chatel
E03	Chauvirey-le-Châtel	C	452	Eolienne, plateforme, girations, flèche, survol, accès, fondations, stockage	commune de Chauvirey le Chatel
E04	Chauvirey-le-Châtel	C	460	Eolienne, plateforme, girations, flèche, survol, accès, fondations, stockage	commune de Vitrey-sur-Mance
E05	Chauvirey-le-Vieil	ZA	7	Eolienne, plateforme, girations, flèche, survol, accès, fondations, stockage	Propriétaire privé
E06	Chauvirey-le-Vieil	ZB	51	Eolienne, plateforme, girations, flèche, survol, accès, fondations, stockage	Propriétaires privés
	Chauvirey-le-Vieil	ZB	47	Flèche	Propriétaire privé
	Chauvirey-le-Vieil	ZB	48	Flèche	Propriétaire privé
	Chauvirey-le-Vieil	ZB	49	Survol, flèche	Propriétaire privé
	Chauvirey-le-Vieil	ZB	50	Survol, accès	Propriétaire privé
	Chauvirey-le-Vieil	ZB	52	Survol, accès, stockage	Propriétaires privés
	Chauvirey-le-Vieil	ZB	53	Survol, stockage	Propriétaires privés
E07	Chauvirey-le-Châtel	A	1	Eolienne, plateforme, flèche, survol, accès, fondations, stockage déblais	commune de Chauvirey le Chatel
	Chauvirey-le-Châtel	C	452	Eolienne, plateforme, girations, flèche, survol, accès, fondations, stockage	commune de Chauvirey le Chatel

Tableau des références cadastrales des éoliennes extrait de la demande d'autorisation environnementale

	Commune	Sectio n	Parcell e	Aménagements	Propriétaires
PDL 1	Chauvirey-le-Châtel	C	460	PDL double	commune de Vitrey-sur-Mance
PDL 2	Chauvirey-le-Vieil	ZB	59/60	PDL simple	Propriétaires privés
Base de vie	Chauvirey-le-Vieil	ZB	20	Base vie	commune de Chauvirey-le-Vieil

Tableau des références cadastrales des équipements annexes extrait de la demande d'autorisation environnementale

Les caractéristiques techniques du parc éolien sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Nombre d'éoliennes	<p>7 éoliennes réparties en 2 groupes de part et d'autre de la RD1.</p> <p>À l'ouest de la RD1 les éoliennes E01 à E05 forment deux lignes orientées sud-ouest/nord-est au sein du bois de l'Hourie. Une ligne au nord de 2 éoliennes (E01 à E03) et une ligne au Sud de 2 éoliennes (E04 à E05)</p> <p>À l'est de la RD1, une ligne de 2 éoliennes orientées également sud-est/nord-ouest (E06 à E07) situées dans le bois de Charomont.</p>	
Taille des éoliennes envisagées	<p>VESTAS V150 4,0/4,2MW</p> <p>Hauteur de mât : 123 m Diamètre du rotor : 150 m Hauteur en bout de pale : 198 m</p>	<p>ENERCON E-138 3,5MW</p> <p>Hauteur de mât : 130 m Diamètre du rotor : 138 m Hauteur en bout de pale : 199 m</p>
Type d'éoliennes	<p>2 types d'éoliennes sont envisagés (cf. ligne ci-dessus), le choix n'est pas encore connu à ce stade et dépendra des évolutions techniques d'ici à la construction du parc.</p> <p>Le choix final pourra se porter sur d'autres modèles, tout en restant dans le gabarit présenté ci-dessus. Pour cette raison, ELEMENTS a fait le choix de présenter 2 hypothèses (basse et haute) de puissance envisagée, allant au-delà ou en-deçà des puissances des machines envisagées (notamment dans l'étude acoustique).</p>	
Puissance totale envisagée	<p>Hypothèse basse : $7 \times 3 \text{ MW} = 21 \text{ MW}$</p> <p>Hypothèse haute : $7 \times 4,5 \text{ MW} = 31,5 \text{ MW}$</p>	
Couleur	Gris clair selon le RAL défini par la réglementation.	
Transformateur	Transformateur situé à l'intérieur du mât.	
Poste de livraison	<p>Deux postes de livraison, PDL1 et PDL2</p> <p>PDL1 (poste double) situé à proximité de l'éolienne E04</p> <p>PDL2 (poste simple) situé à 290 m au sud de l'éolienne E06</p>	
Production électrique propre équivalence consommation électrique Impact carbone	<p>Hypothèse Basse : $(7 \times 3 \text{ MW}) \times 2150 \text{ h} = 45\ 150 \text{ MWh/an}$</p> <p>Hypothèse Haute : $(7 \times 4,5 \text{ MW}) \times 2150 \text{ h} = 67\ 725 \text{ MWh/an}$</p> <p>consommation électrique annuelle d'environ 9 660 foyers, soit environ 23 184 personnes. Cela représente plus de 2,6 fois la consommation électrique annuelle des habitants de la Communauté de communes des Hauts du Val de Saône 8 770 habitants).</p> <p>Économie de rejet de CO₂ : le parc éolien évitera durant toute sa durée d'exploitation l'émission d'un minimum de 548 463 tonnes de CO₂ dans l'atmosphère (émission CO₂ de 500 à 600g/KWh)</p>	
Durée de vie du parc	25 ans	

Le pétitionnaire du projet est la SAS « PARC EOLIEN DES CHAUVIREY ». Cette société est détenue en 2017 par 2 associés :

- la SARL NORIA à 65%
- la SAS ELEMENTS à 35%

La société NORIA constitue un investisseur de long terme qui participe au capital d'entreprises à différents stades de développement : startups innovantes ou entreprises établies, projets de production d'énergies durables ou de contenus médiatiques. En juillet 2018, NORIA est venue renforcer les fonds propres d'ELEMENTS en participant à hauteur de 47,7 % du capital social. En 2020, la société NORIA dispose de 21,5 M € de capitaux propres.

ELEMENTS est une entreprise 100% française de 15 personnes spécialisée dans la production d'électricité verte, issue des filières des EnR (éolien, PV, hydro). Elle possède les compétences métier transverses (développer, construire et exploiter), et innove avec des solutions de consommation de l'électron local.

ELEMENTS assure le déploiement d'un portefeuille de 200 MW, sur une quinzaine de départements en France, et réparti en une dizaine de projets de parcs éoliens en développement et en préparation pour des demandes d'autorisations environnementales, une dizaine de projets de centrales photovoltaïques au sol, et une quinzaine de projets de petites centrales hydro électriques.

Son chiffre d'affaires en 2020 est de 3,6 M €.

Cette société se distingue par la mise en place d'un montage participatif avec les collectivités et la proposition d'une fourniture d'électricité locale pour les territoires.

Dans le cadre du projet soumis à enquête publique, ELEMENTS et NORIA proposent un financement citoyen à hauteur de 300 000 €, octroyant aux riverains qui investiront une rentabilité de 5 à 7 % pendant 5 ans. La mise en place de ce financement participatif se fait via une plateforme d'actionariat participatif type Enerfip habilitée par l'Autorité des Marchés Financiers.

Le projet soumis à la présente enquête publique nécessite un investissement de l'ordre de 25 M € HT. Le financement par l'emprunt s'élèverait à 20 M € HT environ. Les actionnaires de la SAS « PARC EOLIEN DES CHAUVIREY » devraient apporter 20% des dépenses d'investissement sous la forme de fonds propres (capital social et comptes courants d'actionnaires) intégralement mis à disposition de la SAS « PARC EOLIEN DES CHAUVIREY » dès le début de la construction.

Le coût des mesures environnementales pour lesquelles le pétitionnaire s'engage est au minimum estimé à 241 500 € TTC.

Le raccordement électrique externe du parc éolien, c'est-à-dire entre les postes de livraison qui seront créés et le réseau public d'électricité existant est du domaine de compétence de ERDF (aujourd'hui ENEDIS) ou RTE (Réseau de Transport d'Énergie).

Face au développement rapide des énergies renouvelables en France et face à la volonté affichée des pouvoirs publics de développer ces énergies (les pouvoirs publics ont fixé comme objectif qu'à l'horizon 2020, les énergies renouvelables représenteront 20% du mix énergétique), les Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnr) ont été

élaborés. Ces documents produits par RTE dans le cadre de la loi "Grenelle II" permettent d'anticiper et d'organiser au mieux le développement des énergies renouvelables.

Les S3REnr comportent essentiellement :

- les travaux de développement (détaillés par ouvrages) nécessaires à l'atteinte des objectifs des Schémas Régionaux du Climat de l'Air et de l'Énergie (SRCAE), en distinguant la création de nouveaux ouvrages et le renforcement des ouvrages existants ;
- la capacité d'accueil globale du S3REnr, ainsi que la capacité réservée par poste ;
- le coût prévisionnel des ouvrages à créer (détaillé par ouvrage) ;
- le calendrier prévisionnel des études à réaliser et des procédures à suivre pour la réalisation des travaux.

Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnr) de Franche-Comté, approuvé par le préfet de région et publié au recueil des actes administratifs le 26 septembre 2014, propose la création d'environ 1331 MW de capacités ENR nouvelles d'ici 2020, à comparer, début 2014, aux 622 MW installés ou disposant de contrat de raccordement (file d'attente).

C'est ainsi un gisement de 709 MW qui doit être à minima considéré en complément dans le cadre du S3REnr. Spécificité de la Franche-Comté, les énergies à développer sont de natures très diverses : il s'agit à la fois de favoriser l'accueil de l'éolien, de poursuivre le développement du photovoltaïque en privilégiant le bâti existant, d'optimiser les capacités hydrauliques existantes notamment, et d'intégrer à ce « mix énergétique » les capacités en biomasse et biogaz.

Les producteurs d'électricité participent financièrement au raccordement sur le réseau électrique. À titre d'exemple, le S3REnr de Franche Comté, prévoit une quote-part à verser par les producteurs de 10.64 k€/MW.

À ce jour, les postes sources à proximité (Vitrey-sur-Mance et Jussey) n'ont plus la capacité disponible pour le raccordement du parc éolien des Chauvirey. Dans le cadre de la future révision du S3REnr, RTE étudie actuellement la possibilité de création d'un nouveau poste source sur la commune de Malvillers à 13 km au sud du projet soumis à enquête publique afin de répondre au besoin de raccordement du secteur.

Ce raccordement sera souterrain, nécessitant, sur le linéaire concerné, une tranchée d'environ 50 cm de large sur environ 1,30 m, rebouchée au fil de l'avancement du raccordement. A noter que le raccordement traversera le ruisseau du Gailley à trois reprises mais des ouvrages de franchissement existent déjà. La commission note que des solutions techniques existent pour passer les câbles en encorbellement le long des traversées existantes de cours d'eau sans avoir à effectuer de travaux dans leur lit mineur.

La commission précise que la procédure de raccordement ENEDIS ne sera démarrée réglementairement qu'une fois l'arrêté d'autorisation obtenu. Il est donc habituel qu'au stade de l'enquête publique, le lieu de raccordement et donc également son tracé ne soient pas encore connus avec précision.

Le projet soumis à la présente enquête publique, permet d'accroître la puissance produite par les éoliennes en Franche-Comté et répond ainsi aux objectifs du Schéma Régional Éolien de Franche-Comté (SRE) qui a été approuvé par le Préfet de Région le 08 octobre 2012. Ce schéma prévoit un objectif de développement de 600 MW éoliens d'ici 2020. Le SRE de Bourgogne fixe quant-à-lui, un objectif de 1500 MW pour 2020. Avec une puissance installée de 862 MW fin

2020, l'objectif à atteindre de 2100 MW est loin d'être atteint¹. Avec 130 MW raccordés en 2019, la région Bourgogne-Franche-Comté est actuellement au onzième rang sur les 13 régions que compte aujourd'hui le territoire national métropolitain en termes de puissance totale des parc éoliens raccordés². D'après les données disponibles au 20 mars 2019, le département de la Haute-Saône compte :

- 1 parc éolien (8 éoliennes) d'une puissance totale de 26,4 MW en fonctionnement,
- 1 parc éolien (9 éoliennes) d'une puissance totale de 18 MW en construction,
- 5 parcs éoliens (44 éoliennes) d'une puissance totale de 134,5 MW raccordés.

Bien que le schéma régional éolien ne soit plus en vigueur (il est remplacé par le nouveau SRADDET c'est-à-dire le schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire), les travaux et les études dont il a fait l'objet restent des bases de travail solides pour identifier des zones favorables à l'éolien. La zone sélectionnée présente un gisement de vent suffisant pour l'éolien et la commune de Chauvirey-le-Vieil est classée en commune favorable au développement de l'éolien sans secteur d'exclusion. La commune de Chauvirey-le-Châtel quant-à-elle est classée comme commune favorable avec secteur d'exclusion. La commission d'enquête note que la zone d'exclusion sur Chauvirey-le-Châtel est occasionnée par un Arrêté de Protection de Biotope (APB) pour le biotope de l'écrevisse à pattes blanches et de la truite fario. Cet APB a été totalement évité par le projet (avec un retrait supplémentaire d'environ 250 m).

En raison de son activité de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent avec des éoliennes d'une hauteur supérieure à 50 m, le projet de parc éolien est classé sous le régime de l'autorisation prévu à l'article L.512-1 du code de l'environnement, au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le décret 2011-984 du 23 août 2011 précise la nomenclature codifiée pour les projets de production à partir de l'énergie mécanique du vent ainsi que le rayon d'affichage. Ce décret a été codifié par l'article R.511-9 du Code de l'environnement.

¹ Selon l'éolien en action dans les régions, journal de l'éolien

² Selon observatoire de l'éolien, 2020, Capgemini Invent

Nomenclature ICPE pour l'éolien (source : Décret n°2011-984 du 23 août 2011).

N° de rubrique	Installations et activités concernées	Éléments caractéristiques	Régime du projet	Rayon d'affichage
2980-1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent	Hauteur de moyeu 123 à 130mètres Diamètre de rotor de 138 à 150mètres Hauteur maximale totale en bout de pale : 200 mètres Constitué de 7 aérogénérateurs pouvant totaliser une puissance entre 21 et 31,5MW.	A	6 km

Régime : A : autorisation

Le rayon d'affichage de 6 Km concerne les 28 communes suivantes : Betoncourt-sur-Mance (70500), Bougey (70500), Bourguignon-lès-Morey (70120), Charmes-Saint-Valbert (70120), Chauvirey-le-Châtel (70500), Chauvirey-le-Vieil (70500), Cintrey (70120), Fayl-Billot (52 500), Jussey (70500), La Quarte (70120), La Rochelle (70120), La Roche-Morey (70120), Laferté-sur-Amance (52500), Malvillers (70120), Melin (70120), Molay (70120), Montigny-lès-Cherlieu (70500), Oigney (70120), Ouge (70500), Pierremont-sur-Amance (52500), Pisseloup (52500), Preigney (70120), Pressigny (52500), Rosières-sur-Mance (70500), Saint-Marcel (70500), Velles (52500), Vernois-sur-Mance (70500) et Vitrey-sur-Mance (70500).

Les parcs éoliens sont soumis systématiquement à une évaluation environnementale (c'est-à-dire à une étude d'impact) conformément à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. De ce fait et conformément à l'article R.123-1 du code de l'environnement, les installations classées soumises à autorisation sont soumises à enquête publique.

Cette procédure d'enquête publique est régie notamment par les articles L.123-3 à L.123-18 et R.123-1 à R.123-33 du code de l'environnement.

Le projet est soumis à un avis de l'autorité environnementale conformément aux articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement. L'autorité environnementale a émis un avis sur le projet soumis à enquête publique dans sa décision n°BFC-2020-2028 du 1er décembre 2020. Conformément à l'article R.123-8, l'avis de l'autorité environnementale et la réponse écrite du maître d'ouvrage à cet avis figurent dans le dossier d'enquête publique.

La présente demande d'autorisation d'exploiter entre dans le cadre de l'autorisation environnementale qui vise à fusionner les diverses autorisations auxquelles sont conditionnés les projets éoliens soumis au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Le contenu de la demande d'autorisation environnementale est défini notamment à l'article R.181-13 du Code de l'environnement et complété par l'article D.181-15-2 du Code de l'environnement pour les projets éoliens terrestres soumis à autorisation au titre des ICPE.

Dans le cadre du projet soumis à enquête publique, cette autorisation environnementale englobe l'évaluation des incidences Natura 2000 de même que l'autorisation de défrichement (articles L. 214-13, L. 341-3, L. 372-4, L. 374-1 et L. 375-4 du code forestier).

Conformément à l'article R.122-2 du code de l'environnement et à son tableau annexé, les défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare sont soumis à la procédure de cas par cas. Si la surface du défrichement est supérieure ou égale à 25 ha, le défrichement est soumis à évaluation environnementale. La surface du défrichement dans le cadre de la présente enquête publique représente 2,87 ha. Néanmoins l'article R.122-2 du code de l'environnement précise dans son § 3 que « Lorsqu'un même projet relève à la fois d'une évaluation environnementale systématique et d'un examen au cas par cas en vertu d'une ou plusieurs rubriques du tableau annexé, le maître d'ouvrage est dispensé de suivre la procédure prévue à l'article R. 122-3-1. L'étude d'impact traite alors de l'ensemble des incidences du projet, y compris des travaux de construction, d'installations ou d'ouvrages ou d'autres interventions qui, pris séparément, seraient en dessous du seuil de l'examen au cas par cas. » Conformément à cet article le dossier d'enquête publique comprend donc toutes les informations relatives au défrichement.

La demande d'autorisation environnementale fait l'objet d'une enquête publique, conformément aux articles R 181-36 à 38 du code de l'environnement. L'autorisation, à l'issue de cette procédure d'instruction, est délivrée (ou refusée le cas échéant) par le préfet de département.

Conformément à l'article L.123-3 du code de l'environnement, l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique a été pris par la préfète du département de la Haute-Saône. En effet, l'article précédent stipule que « *L'enquête publique est ouverte et organisée par l'autorité compétente pour prendre la décision en vue de laquelle l'enquête est requise.* »

Les chapitres ci-après ont été rédigés après :

- les visites du site et la rencontre avec le pétitionnaire ;
- des entretiens menés avec la DREAL, les maires des communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil ;
- l'étude du dossier d'enquête publique ;
- de nombreuses recherches bibliographiques

Le dossier d'enquête publique a été réalisé pour le maître d'ouvrage par les bureaux d'études suivants :

- SCIENCES ENVIRONNEMENT, 6 boulevard Diderot, 25000 BESANCON ;
- CORIEAULYS, 4, rue de la Cure 63730 MIREFLEURS ;
- METEOLIEN, 26/28 rue Marie Magné, 31300 TOULOUSE ;
- AN AVEL ENERGY, SAVOIE TECHNOLAC, 18 allée du Lac Saint André 73370 LE BOURGET DU LAC ;
- ORFEA ACOUSTIQUE, 11 rue des Cordelières 75013 PARIS ;
- CABINET REILE HYDROGÉOLOGIE, 7 rue Paul Dubourg 25720 BEURE.

1.2. Présentation du contexte global de l'éolien dans le cadre du projet

Le développement de l'énergie éolienne s'est amorcé sous l'impulsion d'engagements pris à tous les niveaux depuis les années 90 pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES).

Cette réduction est d'autant plus urgente que le 5^{ème} rapport du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) prévoit une hausse du niveau des mers, tous scénarios confondus, située entre 29 et 82 centimètres d'ici la fin du 21^{ème} siècle (2081-2100). Ce rapport a également revu à la hausse l'impact de la fonte du Groenland et de l'Antarctique sur l'élévation du niveau des mers, grâce à de nouvelles modélisations et aux observations récentes. Même si cela peut paraître abstrait, une hausse d'un mètre du niveau des mers toucherait directement une personne sur 10 dans le monde, soit 600 à 700 millions de personnes.

Entre 2016 et 2035, il est probable que les températures moyennes de l'air augmentent en moyenne de 0,5°C (de 0,3 à 0,7°C selon les scénarios) soit +1,2°C entre 2016 et 2035 par rapport à 1850.

Le GIEC indique que l'objectif qui consiste à maintenir le réchauffement sous le seuil des deux degrés ne pourra être atteint que si l'on suit les trajectoires du scénario le plus ambitieux en termes de réduction de GES. Pour atteindre cet objectif, les émissions totales cumulées ne devront pas dépasser une fourchette de 1000 à 1300 gigatonnes de carbone d'ici 2100 (environ). Or, en 2011, le total de ces émissions cumulées avait déjà atteint 531 gigatonnes. Notons que ces émissions ont augmenté de 3% en 2011 (34 Gt d'émissions cette année-là) et que cette augmentation s'accroît chaque année. Pour maintenir la hausse des températures sous le seuil de deux degrés, nous devons donc réduire nos émissions de gaz à effet de serre de 10% par décennie.

Les principales décisions internationales ou nationales visant à limiter le rejet des gaz à effet de serre par le développement des énergies renouvelables sont succinctement présentées ci-dessous.

- Au niveau international, le protocole de Kyoto (1997) vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cette orientation a été confirmée au sommet de Johannesburg (2002). En décembre 2009, la conférence de Copenhague réunissant les pays du monde entier avait notamment pour objectif de prévoir « l'après-Kyoto » et de mettre en place un nouvel accord international pour le climat. Cet accord a abouti sur des objectifs chiffrés et les engagements suivants :

- . la limitation de l'augmentation de la température planétaire à 2°C d'ici 2100,
- . la promesse de mobiliser 100 milliards de dollars pour les pays en développement d'ici 2020, dont 30 milliards de dollars dès 2012,
- . la définition des objectifs de réduction d'émissions de gaz à effet de serre des pays signataires de l'accord de Copenhague.

- Au niveau européen, les objectifs de Kyoto sont traduits dans un livre blanc qui prévoit une réduction de 12% des gaz à effet de serre grâce aux énergies renouvelables. L'Union Européenne a adopté en décembre 2008, le « paquet énergie-climat ». Ce plan d'action, fixé pour tous les États membres de l'Union Européenne, a pour objectif de lutter contre le changement climatique. Le protocole de Kyoto arrivant à échéance en 2012, ce nouvel accord doit prolonger

et amplifier les avancées déjà enregistrées. L'Union Européenne souhaite être le chef de file dans ces nouvelles négociations.

L'Union européenne et la France se sont fixé des objectifs ambitieux en termes de développement des énergies renouvelables avec une part d'énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie d'au moins 32 % pour l'UE et 33 % pour la France à l'horizon 2030.

Selon le site Toute l'Europe (<https://www.touteurope.eu/actualite/l-energie-eolienne-en-europe.html>, consulté le 27.09.2020), en 2018, la puissance totale d'énergie éolienne installée dans les 28 États membres de l'UE s'est élevée à près de 179 gigawatts (GW), alors qu'en 2011 elle était de 94 GW. La puissance installée correspond à la puissance maximale théorique de production d'électricité. Les pays qui y ont le plus contribué sont notamment l'Allemagne (59 GW), l'Espagne (23 GW), le Royaume-Uni (21 GW), la France (15 GW) et l'Italie (10 GW). À l'inverse, la Lettonie, le Luxembourg, la Slovaquie, la Sloveenie, la Slovaquie et Malte sont les pays dont la puissance installée est la plus faible.

- En France, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte de 2015 et celle relative à l'énergie et au climat de 2019 ont fixé des objectifs pour les 3 usages énergétiques (électricité, chauffage et refroidissement, transports) à l'horizon 2030. La part des énergies renouvelables en 2030 devra ainsi représenter au moins 38 % de la consommation finale de chaleur et au moins 15 % de la consommation finale de carburant. Enfin, la part d'énergies renouvelables dans la production d'électricité, qui s'élève à 19,8 % en 2019, devra atteindre au moins 40 % en 2030.

La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), créée par la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015, établit les priorités d'action du gouvernement en matière d'énergie pour les dix années à venir, découpées en deux périodes de cinq ans. Cette programmation est actualisée tous les cinq ans. La programmation actuelle, qui porte sur la période 2018-2028, fixe ainsi des objectifs pour le développement des filières de production d'énergies renouvelables et de récupération en France métropolitaine continentale, aux horizons 2023 et 2028. Pour la production d'électricité à partir de l'éolien terrestre, l'objectif est d'atteindre 33,2 à 34,7 GW en 2028. Selon les données du Ministère de la Transition Écologique, chiffres clés des énergies renouvelables, éditions 2020, fin 2019, la puissance du parc éolien français s'établit à 16,5 GW. Cette puissance doit donc plus que doubler pour atteindre les objectifs prévus à l'horizon 2028.

La production d'électricité éolienne n'a cessé d'augmenter depuis son démarrage au milieu des années 2000. En 2019, la production brute s'élève à 34,6 TWh, en hausse de 21 % par rapport à 2018. Cette forte augmentation s'explique notamment par des conditions météorologiques très favorables en 2019. La nouvelle puissance raccordée s'établit à 1,4 GW en 2019, en retrait de 11 % par rapport à 2018.

La production primaire d'énergies renouvelables, qui correspond à l'ensemble des énergies renouvelables primaires produites en France, s'élève à 320 TWh en 2019. La production primaire d'énergies renouvelables reste dominée en France par la production de bois-énergie (35,8 % ou 114 TWh), utilisé principalement pour le chauffage et la production d'électricité hydraulique (18,0 % ou 58 TWh). À cette production, s'ajoutent notamment celles d'énergie éolienne (10,8 %), de chaleur renouvelable issue des pompes à chaleur (9,9 %), de biocarburants (9,6 %) ou encore de déchets renouvelables (5,0 %).

- La loi Grenelle II n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a considérablement modifié le cadre légal et réglementaire du développement de l'énergie éolienne en France.

Les principaux décrets, circulaires et arrêtés parus dernièrement mettant en application cette loi sont les suivants :

- . décret 2011-678 du 16/06/2011 relatif aux schémas régionaux du climat de l'air et de l'énergie ;
- . circulaire du 29/07/2011 relative aux schémas régionaux du climat de l'air et de l'énergie (modalité d'application du décret du 16/06/2011) : les schémas doivent être instaurés fin 2011 et doivent réserver un objectif ambitieux au volet éolien, notamment en incluant des zones représentant une surface significative dans la région, permettant d'atteindre, de façon réaliste, les objectifs du Grenelle de l'Environnement ;
- . arrêté du 26/08/2011 relatif à la remise en état et la constitution des garanties financières pour les installations de parc éolien : modalité de remise en état et coût unitaire forfaitaire de remise en état fixé à 50000 euros/éolienne avec formule d'actualisation des coûts ;
- . décret 2011-984 du 23/08/2011 modifiant la nomenclature des installations classées : tout parc éolien > 20 MW dont les éoliennes dépassent 50 m est soumis au régime d'autorisation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ;
- . arrêté du 26/08/2011 relatif aux parcs éoliens soumis à autorisation du régime ICPE : 500 m des habitations, distance par rapport aux radars de l'Aviation Civile et météorologique, dispositions constructives, exploitation, risques et bruit ;
- . circulaire du 29/08/2011 relative aux conséquences et orientations du classement des éoliennes en ICPE : délai d'instruction, enquête publique unique, etc.... ;
- . arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

- Le préfet de région a approuvé le Schéma Régional Éolien de Franche-Comté par arrêté n° 2012 282-0002 du 8 octobre 2012. Ce schéma définit, en cohérence avec les objectifs issus de la législation européenne relative à l'énergie et au climat, les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne. L'objectif du schéma régional éolien de Franche-Comté est de favoriser la réalisation de parcs éoliens dans un cadre qui permette un développement harmonieux de l'éolien, respectueux des populations riveraines et de l'environnement. Comme déjà mentionné, ce schéma régional classe Chauvirey-le-Vieil en commune favorable au développement de l'éolien sans secteur d'exclusion. La commune de Chauvirey-le-Châtel quant-à-elle est classée comme commune favorable avec secteur d'exclusion. La commission d'enquête note que la zone d'exclusion sur Chauvirey-le-Châtel est occasionnée par un Arrêté de Protection de Biotope (APB) pour le biotope de l'écrevisse à pattes blanches et de la truite fario. Cet APB a été totalement évité par le projet (avec un retrait supplémentaire d'environ 250 m).

1.3. Description du projet soumis à enquête publique

Le parc éolien des Chauvirey se compose de 7 éoliennes et de 2 postes de livraison. Les 7 éoliennes sont disposées en 3 lignes orientées est/ouest, engendrant plusieurs types d'emprises au sol : surface de chantier (10 ha d'emprise temporaire dont 0,6 ha pour le raccordement du parc

au poste de source de Malvillers), plateforme et chemins d'accès (6 ha d'emprise permanente), fondation de l'éolienne (1,4 ha d'emprise permanente déjà comptabilisée dans les 6 ha précédents).

Le parc éolien des Chauvirey aura une puissance entre 21 MW et 31,5 MW selon le type d'éolienne qui sera retenue. Les éoliennes envisagées auront une puissance unitaire comprise entre 3MW et 4,5MW en fonction du modèle choisi. Le gabarit maximal pour les éoliennes envisagées implique une hauteur maximale de 200 m. Le diamètre du rotor sera compris entre 138 m et 150 m et le mât aura une hauteur de 125 m à 130 m.

La couleur des éoliennes sera choisie parmi les nuances RAL conformes avec la réglementation sur le balisage (arrêté du 13 novembre 2009), telles que les RAL 9003, 9010, 9016, 7035 ou 7038.

Il n'y aura pas de local technique individuel au pied des éoliennes. Les transformateurs électriques sont intégrés dans les mâts des machines et des câbles souterrains orienteront l'énergie produite vers les postes de livraison (au nombre de 2 dont un double), ceux-ci étant localisés au niveau des lieux-dits « Bois de la Noue » et « Bois de Charomont ».

Les postes de livraison seront reliés au réseau national de distribution via un poste source électrique. Dans la mesure où la procédure de raccordement ENEDIS n'est lancée réglementairement qu'une fois l'arrêté d'autorisation obtenu, le tracé du raccordement n'est pas déterminé à ce stade du projet et seules des hypothèses peuvent être avancées, privilégiant le passage sur le domaine public.

Ce raccordement sera souterrain, nécessitant, sur le linéaire concerné, une tranchée d'environ 50 cm de large sur environ 1,30 m, rebouchée au fil de l'avancement du raccordement. L'hypothèse de raccordement actuellement envisageable est le poste source de Malvillers, pour un linéaire d'environ 13 km.

L'occupation des sols est actuellement la suivante :

- Une parcelle de culture intensive pour une éolienne (E05),
- Une parcelle de prairie permanente pour une éolienne (E06),
- Des parcelles boisées (Plantation de Pin sylvestre et Hêtraie Charmaie acidiphile) pour les cinq autres éoliennes.

La commission d'enquête fait également le constat que les machines sont toutes éloignées au minima de 727 m des constructions habitées :

- L'éolienne E01 se situe à 955 m de l'habitation de la ferme de l'Hourie située au sud-ouest,
- L'éolienne E02 se situe à 886 m au sud de la ferme des Haribourgs,
- L'éolienne E03 est distante de 739 m de l'habitation de la Brocotte et à 1 157 m du Moulin de Maublanc,
- L'éolienne E04 est à 1561 m de l'habitation la plus proche située à Cintrey au lieu-dit Penoisey au sud-est,
- L'éolienne E05 est à environ 958 m au sud-ouest de la première habitation du bourg de Chauvirey-le-Vieil,
- L'éolienne E06 se situe à 842 m à l'est de la première habitation du bourg de Chauvirey-le-Vieil et à 1 188 m au sud-est de la première habitation du bourg de Chauvirey-le-Châtel ;
- L'habitation « le Bouvot », à 760 m au nord de l'éolienne E7, est l'habitation la plus proche du projet.

L'article L515-44 du code de l'environnement précise que : « La délivrance de l'autorisation d'exploiter est subordonnée au respect d'une distance d'éloignement entre les installations et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités et les zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur au 13 juillet 2010 et ayant encore cette destination dans les documents d'urbanisme en vigueur, cette distance étant, appréciée au regard de l'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1. Elle est au minimum fixée à 500 mètres. » Cet article est donc largement respecté.

Dans le cas du projet soumis à la présente enquête publique, le choix du constructeur et du modèle d'éolienne n'est pas fixé. La commission note que ce cas est fréquent dans les dossiers d'enquête publique. En effet, selon le délai d'obtention des autorisations administratives purgées de tout recours, le modèle choisi sera retenu selon les dernières évolutions des technologies. Ainsi, la SAS Parc Éolien des Chauvirey a testé trois modèles d'éoliennes adaptés au site d'accueil au moment du dépôt de la demande d'autorisation. Sur les 3 modèles d'éoliennes testées, la SAS Parc Éolien des Chauvirey a retenu un modèle d'éolienne à 198 m pour les différents impacts étudiés dans la demande d'autorisation (Étude de dangers, Étude paysagère/photomontages). L'étude acoustique a quant à elle étudiée 3 scénarios avec les 3 modèles présentés dans le Tableau 15 en page 86.

Les étapes de la construction

La construction d'un parc éolien comporte 4 phases. Dans le cas du projet soumis à enquête publique, la durée du chantier est estimée entre 6 mois et 9 mois en fonction des conditions météorologiques. Les différentes phases du chantier sont les suivantes :

a) Mise au gabarit des pistes existantes, créations des pistes d'accès carrossables et des plateformes de montage, de la base de vie

Une étude géotechnique sera réalisée afin de définir les épaisseurs de décapage. Dans un premier temps, la terre végétale est retirée et stockée sur site afin de la réutiliser pour la remise en état après le chantier. Ensuite, un décapage sur 20 à 30 cm est réalisé afin de trouver un sol avec une portance suffisante. Finalement, une couche de tout-venant est déposée en plusieurs couches compactées. La largeur des voies d'accès au site sera de 5 m utiles avec 0,5 m de part et d'autre pour les accotements, soit 6 m au maximum. La pente maximale des pistes d'accès est limitée à 12 % par le constructeur d'éoliennes, au-delà un enrobé doit être envisagé.

Le processus de construction des plateformes de grutage est analogue à celui des voies d'accès. L'épaisseur de la couche de matériaux granulaires est cependant plus importante afin de garantir la stabilité de la grue de montage des éoliennes. Le bon état d'usage des plateformes est maintenu pendant toute la durée d'exploitation du parc.

Pendant les travaux, des surfaces temporaires sont nécessaires pour le stockage des composants d'éolienne sur le site ou le dépôt des déblais. La structure de ces plateformes est adaptée à leur usage et elles ne sont pas forcément décapées. Elles sont provisoires et donc rendues à leur vocation initiale dès la fin des travaux.

La mise en place du chantier nécessite, du fait de sa durée (transport, montage, fondations et réseaux) et du nombre de personnes employées, l'installation d'une base de vie. Cette dernière sera installée au niveau du champ communal à proximité du bourg de Chauvirey-le-Vieil, et

constituée de bungalows de chantier (vestiaires, outillage, bureaux). Elle sera équipée de sanitaires.

b) Réalisation des fouilles, terrassements et fondations des éoliennes

Les travaux de construction des fondations commencent par le décapage de la terre végétale située au droit des emprises. Cette terre végétale est provisoirement stockée à proximité pour réemploi lors de la remise en état du site à la fin du chantier. La fouille de fondation est ensuite excavée selon les dimensions de l'ouvrage à construire. Les terres d'excavation sont stockées à proximité pour réemploi lors du remblaiement de la fondation. Les terres excédentaires sont réutilisées sur le site pour la réalisation des remblais de plateformes de grutage ou évacuées vers des lieux de décharge contrôlés. Les travaux de béton armé s'effectuent selon les règles et les normes d'exécution classiques des ouvrages de génie civil.

Le dimensionnement des fondations sera précisément établi sur la base d'une campagne de reconnaissance géotechnique du site, réalisée après l'obtention de l'autorisation environnementale.

Les reconnaissances géotechniques sont constituées de sondages géologiques à la pelle mécanique, sondages destructifs profonds (20 à 25 m) avec enregistrement des paramètres de forage, essais « pressiométriques », caractérisation des sols par des essais de laboratoire, ... Les investigations permettent également d'évaluer le niveau des plus hautes eaux souterraines

c) Installations et mise en service des éoliennes

Les éoliennes sont acheminées par la route via des convois exceptionnels. Ces convois sont classés en 3ème catégorie, et font l'objet d'une demande d'autorisation individuelle de transport exceptionnel. En fonction des dimensions et du poids des éléments transportés, les convois sont adaptés afin de respecter des charges à l'essieu inférieures à 12 tonnes, afin d'obtenir l'autorisation d'utiliser les réseaux routiers ainsi que les ponts. Certains éléments sont livrés avant le grutage, et stockés sur les aires de grutages et de stockage.

C'est généralement le cas pour les pales et la nacelle de l'éolienne. En revanche, les tronçons de mâts sont généralement livrés « juste à temps », ce qui permet de limiter les emprises de plateformes et d'aires de stockage.

Pour ériger une éolienne, 2 à 3 jours (en fonction des conditions météorologiques) sont en général nécessaires en respectant le déroulement suivant :

- montage des tronçons de mât,
- levage de la nacelle,
- assemblage et levage du rotor.

Les dimensions de la tranchée de raccordement (inter-éolienne et au réseau public national) nécessitent une profondeur d'environ 1,30 m sur 50 cm de large, refermée au fil de l'avancement. Ces travaux sont réalisés à l'aide d'une trancheuse.

Une fois les éoliennes assemblées, les connexions électriques à l'intérieur de chacune d'entre elles sont réalisées, tandis que les systèmes informatiques sont configurés pour adapter notamment les réglages aux conditions aérologiques du site sur lequel elles sont installées.

Des essais de production sont alors réalisés (en moyenne une centaine d'heures) avant la mise en service effective.

Pour les travaux, l'électricité nécessaire au matériel de chantier sera assurée par groupe électrogène fonctionnant au gasoil non routier (GNR), quant à l'eau nécessaire, en quantité très restreinte, elle sera amenée sur site dans une cuve.

Aucun stockage de carburant n'est à priori prévu sur le site. Si une entreprise le demande, l'autorisation sera donnée sous conditions (nourrice avec bac de rétention par exemple).

Par ailleurs, les rares produits chimiques seront stockés dans des containers verrouillés et correctement identifiés.

Le chantier génère des déchets industriels banals (DIB) liés à la fois à la présence du personnel de chantier (emballages de repas et déchets assimilables à des ordures ménagères) et aux travaux (contenants divers non toxiques, plastiques des gaines de câbles, bout de câbles). Ces volumes sont difficiles à évaluer mais ils ne devraient pas dépasser 2 m³ / éolienne au total. Enfin, quelques déchets industriels spéciaux (DIS) contenant des produits toxiques en très faibles quantités (graisses, peintures...) seront collectés.

Tous ces déchets seront collectés dans des bennes spécifiques à chaque type de déchets, et transférés dans des organismes spécialisés situés sur le secteur (observation de la réglementation en la matière). Chaque déchet sera entreposé dans un container approprié et identifié, correctement fermé une fois le déchet déposé.

Exploitation et maintenance des éoliennes

Conformément à la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, un suivi environnemental sera effectué périodiquement.

Les équipements de sécurité des éoliennes, tels les systèmes de contrôle de survitesse, arrêt d'urgence ou la vérification du boulonnage des tours font l'objet de vérifications de maintenance particulières selon des protocoles définis par les constructeurs.

Le programme préventif de maintenance s'établit selon plusieurs fréquences :

- type 1 : vérification après 300 à 500 heures de fonctionnement (contrôle visuel du mât, des fixations fondation/tour, tour/nacelle, rotor... et test du système de déclenchement de la mise en sécurité de l'éolienne),
- type 2 : vérification semestrielle des équipements mécaniques et hydrauliques,
- type 3 : vérification annuelle des matériaux (soudures, corrosions), de l'électrotechnique et des éléments de raccordement électrique,
- type 4 : vérification quinquennale de forte ampleur pouvant inclure le remplacement de pièces.

Chacune des interventions sur les éoliennes ou leurs périphériques fait l'objet de l'arrêt du rotor pendant toute la durée des opérations.

En cas de déviance sur la production ou d'avaries techniques, une équipe de maintenance interviendra sur le site.

Le fonctionnement des éoliennes est surveillé en permanence par télémaintenance. L'ensemble des procédures d'entretien et de maintenance est défini de manière très stricte et rigoureuse par le concepteur suivant le calendrier imposé par les fabricants de composants.

Enfin, une maintenance curative pour l'éolienne est prévue dès lors qu'un défaut a été identifié lors d'une analyse ou dès qu'un incident (foudroiement) a endommagé l'éolienne. Les techniciens de maintenance éolienne se chargent alors de réparer et de remettre en fonctionnement les machines lors des pannes et assurent les reconnections aux réseaux.

Démantèlement du parc en fin de vie

L'arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement définit dans son article 29 les procédures de démantèlement ainsi que le calcul des garanties financières.

Le pétitionnaire respectera bien entendu les conditions de garanties financières et de démantèlement du parc éolien conformément aux prescriptions de l'arrêté précédent. La garantie financière doit atteindre le montant de 448 592 € pour les 7 éoliennes du projet et pour une puissance unitaire de 3 MW, révisable selon la réglementation en vigueur.

Le démantèlement comportera les phases suivantes :

1	Installation du chantier	Mise en place du panneau de chantier, des dispositifs de sécurité, du balisage de chantier autour des éoliennes et de la mobilisation, location et démobilité de la zone de travail.
2	Découplage du parc	Mise hors tension du parc au niveau des éoliennes ; mise en sécurité des éoliennes par le blocage de leurs pales ; rétablissement du réseau de distribution initial, dans le cas où ENEDIS ne souhaiterait pas conserver ce réseau.
3	Démontage des éoliennes	Procédure inverse au montage. Recyclage ou revente possible sur le marché de l'occasion.
4	Démantèlement des fondations	Retrait d'une hauteur suffisante de fondation permettant le passage éventuel des engins de labours et la pousse des cultures (partie supérieure des fondations coupée sur une profondeur minimale de 1 mètre sur les terrains agricoles et de 2 mètres sur terrains forestiers).
5	Retrait du poste de livraison	Recyclage ou valorisation.
6	Remise en état du site	Décaissement des aires de grutages, du système de parafoudre enfoui près de chaque éolienne et réaménagement éventuel des pistes (si le propriétaire le souhaite). Remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité et réensemencement, en accord avec le propriétaire, afin de restaurer les milieux initiaux. Déchets de démolition éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

La commission note que conformément à l'arrêté du 26 août 2011, l'article 29 impose un recyclage ou une réutilisation des matériaux en fonction de la date du dépôt des dossiers d'autorisation.

Le temps consacré au démantèlement est estimé à :

- 4 à 8 jours pour le démantèlement et l'évacuation d'une éolienne,
- Pour les fondations :
 - 2 jours de déblais de la fondation,
 - 10 jours pour les fondations en zone forestière pour la démolition et le chargement,

- 3 jours pour la remise en état,
- Pour le dés-empierrement des chemins d'accès et des plateformes : environ 50ml/jour pour les chemins et environ 300m²/jour pour les plateformes,
- Pour le devenir des réseaux : 1 jour par fondation.

Pour les installations, 2 options sont envisageables : le recyclage ou la revente des éoliennes.

1.4. Principaux impacts engendrés et mesures proposées par le pétitionnaire pour Éviter, Réduire et Compenser

Les tableaux ci-après sont synthétisés à partir des éléments fournis par le pétitionnaire dans l'étude d'impact.

La commission d'enquête note que l'étude d'impact réalisée par le pétitionnaire n'a pas toujours clairement scindé les mesures de compensations et de réductions, la même mesure se retrouvant quelquefois dans les deux rubriques.

Thèmes et enjeux	Mesures d'évitement et de prévention	Effets du projet	Mesures de réduction	Mesures de compensation
<p>Relief : la topographie bien que ponctuellement entaillée par le ruisseau de Gailley, présente de grandes surfaces planes correctement desservies.</p> <p>Sol et sous-sol : la zone est très majoritairement constituée de matériaux d'origine sédimentaire, avec des sols épais mais potentiellement soumis à des tassements.</p>	<p>Le projet a été conçu sur les secteurs de faible pente.</p> <p>Évitement des zones de fortes pentes.</p> <p>Optimisation des emprises / réutilisation à plus de 67 % de pistes existantes pour une surface de 2,8 ha.</p> <p>Évitement des secteurs de forte pente et des failles identifiées</p> <p>Aucun revêtement bitumeux n'est utilisé.</p> <p>Une étude géotechnique au droit de chaque éolienne sera réalisée en pré-construction, une fois l'autorisation environnementale délivrée (Inclus dans les coûts du projet).</p>	<p>Légère modification du relief au pied des éoliennes.</p> <p>Pas d'enrobage des pistes à créer.</p> <p>Emprises limitées à 8,5 ha en phase travaux réduites à 6,1 ha en phase d'exploitation.</p> <p>2,87 ha seront défrichés.</p> <p>Mouvements de terrains d'environ 37 000 m3.</p>	<p>Modelage au plus près du terrain naturel.</p> <p>Équilibre des déblais/remblais et gestion des terres végétales.</p> <p>Balissage des emprises des travaux.</p> <p>Réutilisation locale et régalaage des matériaux extraits.</p> <p>Conservation de la couche humifère en andains non compactés.</p> <p>Traitement des pistes et plateformes en concassé de pierre du pays.</p> <p>Traitement des pentes et des talus contre l'érosion, végétalisation en utilisant la palette végétale locale.</p>	<p>Non nécessaires.</p> <p>Non nécessaires.</p> <p>Non nécessaires.</p>
<p>Eaux superficielles : plusieurs cours d'eau d'intérêt biologique drainent la zone d'implantation potentielle. Le ruisseau de Gailley entaille la zone d'implantation potentielle.</p>	<p>Pas de création d'ouvrage de franchissement de cours d'eau. Pas de prélèvement d'eau. La transparence hydraulique est assurée.</p> <p>Imperméabilisation limitée aux fondations et postes, pas</p>	<p>Environ 2 270 m² d'imperméabilisation sur le bassin versant de l'Ougeotte.</p> <p>Pas d'augmentation des débits.</p> <p>Pollution mécanique, matière en suspension en cas</p>	<p>Collecte des eaux de ruissellement au niveau des points bas lors des travaux.</p> <p>Les huiles présentes dans les nacelles seront de nature non minérale et biodégradable.</p>	<p>Non nécessaires.</p>

	<p>d'enrobés. Stockage sécurisé des produits nocifs (local adapté) puis évacuation vers un centre de traitement adapté.</p> <p>Bassin de nettoyage des goulottes des toupies béton avec géotextile drainant, tri et évacuation des résidus.</p> <p>Sanitaires avec une cuve étanche vidée et évacuée régulièrement.</p> <p>Procédures d'intervention rapide en cas de pollution accidentelle. Kits anti-pollution disponibles et formation du personnel.</p> <p>Transformateurs de type « sec » ou système de rétention étanche (poste, éoliennes).</p>	<p>de forte pluie pour les travaux de terrassement à proximité des cours d'eau temporaires.</p> <p>Pollution accidentelle très limitée.</p> <p>Raccordement en suivant les voiries existantes sans intervention dans le lit mineur des cours d'eau.</p>	<p>Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien des abords.</p> <p>Pose de câble à enterrabilité directe pour limiter l'effet drainant des tranchées.</p> <p>Pas de travaux de terrassement en cas de forte pluie.</p>	
<p>Eaux souterraines : la nappe du Rhétien est de type fissurale majoritaire sur l'aire d'étude surmontée d'une couche argilo-limoneuse peu épaisse qui la protège peu. Les périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable (immédiate et rapprochée) se révèlent</p>	<p>Les mesures mises en œuvre pour les eaux superficielles s'appliquent également aux eaux souterraines.</p> <p>Aucune fondation ni aucun aménagement ne sera réalisé dans les périmètres de protection rapprochée et immédiat des captages.</p>	<p>Cf. les effets précédents pour les eaux superficielles.</p> <p>Les éoliennes E02 et E03 et leurs accès se situent dans le périmètre de protection éloignée du captage de l'Épi mais en dehors du bassin d'alimentation.</p> <p>Perte de protection de</p>	<p>Cf. les mesures précédentes pour les eaux superficielles.</p> <p>Le coffrage des fondations E02 et E03 sera étanché par des bâches en polymères.</p> <p>Protection de captages étanchée par des bâches en polymères.</p> <p>Surveillance qualitative du captage</p>	<p>Non nécessaires.</p>

<p>incompatibles avec les emprises liées à un projet éolien (pas d'excavation de plus de 2 m, pas de changement de vocation des sols boisés, pas de bâtiment, ...).</p>		<p>l'aquifère.</p>	<p>de l'Épi.</p> <p>Rebouchage des forages de reconnaissance et piézomètres dans les respects de l'arrêté du 11/09/2003.</p> <p>Remblais importés constitués obligatoirement de matériaux issus de carrière.</p> <p>Réglementation stricte de la circulation sur les pistes de chantier – parking relais au niveau de la base de vie.</p> <p>Expertise de la fouille lorsqu'elle sera sous le niveau des plus hautes eaux (déterminé par l'étude piézométrique) par un hydrogéologue/</p> <p>Mise en place de clôtures fermées avec pose de panneau interdisant tout stockage au niveau de chacune de ces plateformes</p>
<p>Zones humides : des milieux relevant des zones humides ont été identifiés par Sciences Environnement. Ce sont des milieux protégés par la loi sur l'eau, dont la préservation est une orientation fondamentale du SDAGE (OF6), qui se raréfient et sont menacés à maints titres. Ils jouent un rôle fondamental dans le cycle de l'eau et notamment la</p>	<p>Aucune zone humide n'est concernée par les fondations des éoliennes.</p> <p>Les chemins d'accès à E03 et à E07 ont été redéfinis pour prendre en compte la présence des ourlets mésohydrophiles.</p>	<p>20 m² d'ourlet seront consommés par une des pistes du projet (menant à E03).</p>	<p>Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantiers.</p> <p>Lors du déboisement du virage menant à l'éolienne E03 et du croisement n°3, une attention particulière sera prise concernant la présence de l'ourlet mésohydrophile à Carex strigosus. Cet habitat et cette espèce sont sensibles au tassement du sol.</p>

<p>lutte contre les inondations.</p>			<p>L'utilisation d'engins lourds pourrait donc perturber significativement le milieu et provoquer le changement définitif de groupement végétal sur cette zone. Dans le but d'éviter cette dégradation, deux mesures seront mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un balisage précis de l'habitat, - la mise en place de grilles métalliques et/ou d'engins légers permettant de traverser l'habitat sans entraîner de tassement excessif. 	
<p>Risques naturels :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sisme zone 2, sismicité faible ; - retrait gonflement des argiles faible sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle ; - pas de cavités ni de mouvement de terrain connu ; - 3 failles présentes sur la pointe ouest et en bordure sud de la zone d'implantation potentielle pouvant impliquer des mouvements de terrain en lien avec des terrains de mauvaises caractéristiques géotechniques probables à proximité de ces accidents géologiques ; - risques foudre et tempête faibles ; - risque inondation par remontée de nappe est globalement faible. Un secteur potentiellement à risque fort (remontée de nappe) en fond de vallon le long du 	<p>Les normes réglementaires en matière de séisme sont respectées.</p> <p>Une étude géotechnique préalable sera réalisée.</p> <p>Les éoliennes sont éloignées des zones de faille.</p> <p>Les secteurs à risque fort de remontée de nappes ont été évités par le projet.</p> <p>Respect des normes réglementaires en matière de foudre. Maintenance régulière, mise en drapeau en cas de vent supérieur à 25 m/s ;</p> <p>Respect des normes réglementaires en matière d'incendie (2 extincteurs par éoliennes à minima à changer tous les 10 ans).</p> <p>Interdiction de stockage de</p>	<p>Aucun.</p>	<p>Consignes claires interdisant l'accès aux éoliennes au même titre que les locaux électriques en cas d'orage, ou par météo menaçante, pour le personnel de maintenance et/ou de chantier.</p> <p>Entretien des plateformes + débroussaillage légal jusqu'à 100 m autour des éoliennes.</p> <p>Tous feux de camp seront proscrits.</p>	<p>Non nécessaires.</p>

<p>ruisseau du Gailley ; - en dehors des communes concernées et des territoires à risque inondation selon le PGRI ; - risque feux de forêts est qualifié de faible.</p>	<p>matériaux inflammables et brûlage à l'air libre interdit Respect des articles 9, 19, 23 et 24 de l'arrêté du 26 août 2011, maintenance régulière.</p>	<p>Développement d'espèces invasives. Destruction défrichement, déboisement, décapage : les surfaces détruites lors de la phase de chantier sont de 5,5 ha (2,87 ha de défrichement et 2,63 ha de déboisement). Or, le boisement concerné présentant un intérêt important pour les Piceae est de l'ordre de 1000 ha. La destruction de 0,05 % de ce boisement ne remet pas en cause le bon état de conservation de la population de Piceae, même si ces espèces sont plutôt sensibles au fractionnement.</p>	<p>Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (suivi pendant travaux) + suivi pendant phase d'exploitation. La création d'îlots de sénescence et de vieillissement d'au minimum 6 ha permettra de réduire l'impact. Ainsi, c'est un minimum de 3 ha d'îlots de sénescence (le reste en îlots de vieillissement) qui est validé avec l'ONF et les communes concernées. Un accord écrit des trois parties est présent dans le dossier d'étude d'impact. La détermination des surfaces est le résultat du compromis avec la mairie et l'ONF sur leur intérêt sylvicole.</p>	<p>Non nécessaires.</p>
<p>matériaux inflammables et brûlage à l'air libre interdit Respect des articles 9, 19, 23 et 24 de l'arrêté du 26 août 2011, maintenance régulière.</p>	<p>Le secteur avec la présence de ruisseaux très bien conservés, aux eaux fraîches et de bonne qualité a été exclu du projet. De plus, le SRCE qualifie ce ruisseau de corridor régional à conserver. L'enjeu de conservation apparaît trop fort. Aucune éolienne, aucun ouvrage de chantier et aucun accès ne seront implantés dans ce secteur.</p>	<p>L'ourlet méso-hygrophile du Carici-Eupatorietum, habitat caractéristique de zone humide, d'intérêt régional et qui abrite une station de Carex strigosa (espèce déterminante ZNIEFF) a été au maximum évité lors de l'analyse de l'emplacement du chemin d'exploitation menant à E03. Ce dernier a été finalement décalé au sud-ouest du chemin forestier au lieu de le placer au nord-est. Ainsi au lieu d'impacter 340 m² d'habitat incluant la station de Carex</p>	<p>matériaux inflammables et brûlage à l'air libre interdit Respect des articles 9, 19, 23 et 24 de l'arrêté du 26 août 2011, maintenance régulière.</p>	<p>Non nécessaires.</p>
<p>Habitats et flore : 19 types d'habitats ont été inventoriés sur la zone d'implantation potentielle. 5 de ces habitats sont inscrits à l'annexe 1 de la Directive européenne Habitats-Faune-Flore 92/43/CEE dont 1 qui est déterminant des ZNIEFF en Franche-Comté.</p>	<p>8 habitats sont également caractéristiques de zone humide selon l'annexe II table C de l'arrêté du 24 juin 2008. Ils couvrent une surface cumulée de 11,67 ha.</p>	<p>Les principaux taxons concernés par le défrichement et donc la destruction sont la hêtraie-chênaie-charmaie, la prairie pâturée, la prairie de fauche eutrophe, la plantation de résineux et la culture intensive.</p>	<p>matériaux inflammables et brûlage à l'air libre interdit Respect des articles 9, 19, 23 et 24 de l'arrêté du 26 août 2011, maintenance régulière.</p>	<p>Non nécessaires.</p>

	<p>strigosa, le projet n'entraîne la perturbation que de 20 m² de l'ourlet et évite entièrement la station de l'espèce déterminante ZNIEFF.</p> <p>Les 20 m² sont situés de manière linéaire en bordure de chemin forestier. Ils ne devraient donc pas faire l'objet de coupes forestières ni de passage d'engins. Une mesure de protection physique est prévue pour limiter complètement l'impact (Cf. le chapitre relatif aux zones humides).</p>		<p>Perte d'habitat de chasse, de gîtes, mortalité en phase de chantier, corridors écologiques. Ces impacts sont qualifiés de faibles par le bureau d'études.</p> <p>Risques de collisions : les risques de mortalité en phase d'exploitation pour les chiroptères sont jugés forts pour les éoliennes n° E02, E03, E04, E07 du fait de leur implantation en boisements matures, et modérés à forts pour les éoliennes E01, E05, E06.</p>	<p>Adaptation des emprises des travaux : réutilisation des chemins existants afin de limiter l'emprise du projet. L'utilisation du Chemin de la Belle Allée ne nécessite qu'un renforcement. Une distance minimale de 100 mètres est conservée entre le Ru du Fenil et les travaux les plus proches.</p> <p>Limitation des emprises de travaux et des croisements et flèches de grue.</p> <p>Mise en place d'îlots de sénescence (déjà rappelé précédemment).</p> <p>Absence d'éclairage permanent.</p>	Non nécessaires.
<p>Chiroptères : 19 espèces de chiroptères répertoriées sur la zone d'étude au cours des prospections, la diversité spécifique relevée au droit du site du projet est relativement intéressante. 5 des espèces notées sont des espèces d'intérêt communautaire et 9 peuvent être considérées comme menacées à l'échelle régionale. Parmi ces espèces aux statuts de conservation défavorables, la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule commune présentent une sensibilité forte à l'éolien.</p> <p>Les espèces à forte sensibilité répertoriées sont au nombre de</p>	<p>La mesure d'évitement des ruisseaux (mesure décrite précédemment) est également favorable aux chiroptères.</p> <p>Les déboisements prévus lors de la phase de travaux seront effectués en dehors de la phase d'hibernation des chauves-souris (pour éviter la mortalité des adultes inactifs).</p> <p>Un suivi de chantier par un ingénieur écologue sera réalisé.</p>				

<p>trois, il s'agit de la Noctule de Leisler, de la Noctule commune, et de la Pipistrelle de Nathusius. Ces 3 espèces ont toutes été détectées durant les trois grandes périodes d'inventaires.</p> <p>La probabilité pour que les boisements feuillus matures de la zone d'étude comptent des gîtes à chiroptères est importante.</p>			<p>Pose de nichoirs à chiroptères : la perte de nichoirs a été estimée à 21 arbres à cavités favorables sur les emprises à déboiser/défricher. Le nombre de nichoirs préconisé par cette mesure est toutefois à confirmer par une prospection précise des emprises. A minima 21 nichoirs spécifiques à chiroptères seront installés. Cette mesure ne s'avère pas suffisante pour pallier durablement la perte d'habitats favorables aux chiroptères liée au défrichement et ne vient qu'en complément de la mesure de création d'îlots de vieillissement / sénescence. La pose des nichoirs sera réalisée de manière à créer des corridors de déplacements évitant les éoliennes d'au minimum 500 m. Les nichoirs seront installés avant le début du chantier.</p> <p>Limiter la mortalité en faisant intervenir un écologue : la présence d'un écologue sur le chantier permettra de prospecter avant les travaux, les arbres présentant un potentiel de gîte. Ces arbres seront marqués. L'écologue vérifiera que les arbres à gîtes identifiés ne sont pas occupés par des chiroptères lors de la coupe (à l'aide d'une caméra thermique). Si des chauves-souris sont découvertes la coupe sera réalisé de manière à laisser la</p>
--	--	--	--

				possibilité aux individus de fuir (orientation de la cavité).	
				Bridage en faveur des chiroptères : un bridage sera réalisé afin de préserver les quatre espèces impactées de manière forte par le projet : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, La Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle commune. Suite à l'avis de la MRAe, le maître d'ouvrage a modifié le bridage : un bridage à 6m/s sera réalisé pendant toute la nuit afin d'éviter l'activité des espèces à forte sensibilité dans la zone d'étude : Globalement 90% de l'activité des chiroptères est évitée avec un bridage à 6m/s toutes espèces confondues.	
Avifaune : les sensibilités fortes concernent : les boisements matures de gros et moyen bois pour leur qualité d'habitat d'espèces d'oiseaux remarquables et notamment du Pic mar et du Pic noir. Les sensibilités modérées concernent : - les habitats favorables à la reproduction de l'Alouette lulu. - les secteurs boisés favorables à la reproduction des espèces	Evitement des secteurs les plus sensibles (secteurs des ruisseaux). Les déboisements seront effectués en dehors des périodes de nidification des oiseaux. La meilleure période de travaux est donc en septembre et octobre. A cette période les jeunes oiseaux ont quitté le nid. Une seconde période de travaux (défrichement uniquement) est possible entre mi-février et mi-mars.	Collision en phase d'exploitation (fort pour E05 et E 06 pour le Milan noir, modéré pour le Milan royal, Faucon crécerelle et pour les autres oiseaux planeurs). Perte d'habitat (modérée pour le cortège de Picae et la Cigogne noire). Effets barrières (qualifiés de faibles).	Les surfaces détruites lors de la phase de chantier sont de 5,5 ha (2,87 ha de défrichement et 2,63 ha de déboisement). Or, le boisement concerné présentant un intérêt important pour les Picae est de l'ordre de 1000 ha. La destruction de 0,05 % de ce boisement ne remet pas en cause le bon état de conservation de la population de Picae, même si ces espèces sont plutôt sensibles au fractionnement. Le boisement perdra en revanche une capacité d'accueil de qualité qu'il convient de réduire au maximum. Pour ce faire, la mise en	Non nécessaires.	

<p>remarquables identifiées sur la zone d'étude et notamment le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, le Gobemouche gris, la Linotte mélodieuse, la Mésange boréale, le Pouillot siffleur, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe</p> <ul style="list-style-type: none"> - les zones ouvertes favorables à la reproduction des espèces remarquables et notamment de la Huppe fasciée. - les secteurs prairiaux les plus structurés, dotés de haies et/ou de bosquets. 	<p>Aucun travail de coupe du bois ou arrachage de souche ne sera être réalisé entre mi-mars et début septembre.</p> <p>Un suivi de chantier par un ingénieur écologue sera réalisé.</p>	<p>place d'îlots de sénescence et de vieillissement augmentera la capacité d'accueil des Picae à un endroit donné, ce qui vise à réduire la perte de capacité d'accueil total du projet.</p> <p>Le projet prévoit la création de 6 ha d'îlots de sénescence/vieillesse. Ils pourront être fractionnés en plusieurs îlots indépendants si la surface de chacun d'entre eux est supérieure à 1 ou 2 ha. Leur emplacement sera défini en collaboration avec un écologue. Les boisements choisis pour la mise en place de ces îlots devront initialement être suffisamment matures (pas de coupe récente, pas de taillis) et d'ores et déjà favorables pour le Pic mar. La préservation des 3 ha d'îlots de sénescence devra être assurée par un bail emphytéotique. Les 3 ha restant seront constitués d'îlots de vieillissement. La création de ces îlots fera l'objet d'une contractualisation entre les communes propriétaires des boisements, la société d'exploitation et l'Office National des Forêts (gestionnaire). Cette contractualisation se fera sur la base d'une convention tripartite reprenant les termes actuellement en vigueur au droit des sites Natura</p>
--	---	--

	<p>2000. Ces îlots de sénescence seront mis en place pendant une durée allant au-delà de la durée d'exploitation du parc puisque le principe est de réponde à la suppression de 5,5 ha de boisement (dont 2,87 ha défrichés).</p> <p>Conservation d'une trouée fonctionnelle à la Cigogne noire : les prospections et la mise en place d'un piège photo n'ont permis de recueillir qu'une seule donnée de présence. Le porteur de projet a souhaité ménager une trouée fonctionnelle au sein du parc éolien de près de 2000 mètres de large en suivant un axe nord-est / sud-ouest. Le bois de l'Hourie a également été maintenu exempt d'éolienne afin de conserver un accès possible au Ru du Fenil.</p> <p>Absence d'éclairage permanent.</p> <p>Dispositif d'effarouchement : les éoliennes E04 et E05 sont situées au sein du couloir de migration observé au cours de la phase de terrain. Ce dispositif devra être installé et opérationnel sur l'ensemble de la période de migration postnuptiale soit de mi-juillet à mi-novembre.</p> <p>Pose de nichoirs pour les espèces cavernicoles : en moyenne, on</p>	
--	--	--

			<p>compte 7 cavités (effectivement utilisées) à l'hectare dans les forêts matures de Franche-Comté. La destruction de 5,41 ha de forêts matures pour l'implantation du parc va donc engendrer la disparition d'une quarantaine de cavités opérationnelles. La pose de 40 nichoirs est prévue. Ces nichoirs seront installés avant le début du chantier au sein des îlots de sénescences.</p> <p>Adaptation d'exploitation des éoliennes E05 et E06 : cette permet de supprimer les risques de collision des Milans noirs et royaux en période de forte utilisation des milieux ouverts par ces oiseaux. Les Milans ont une très forte activité de chasse lorsque des travaux agricoles étaient en cours sur une parcelle donnée. Les éoliennes seront donc stoppées les jours de forte exposition. Un accord avec les exploitants agricoles sera élaboré.</p>	Non nécessaires.
<p>Urbanisme et habitat : les communes concernées par le projet sont régies par le Règlement National d'Urbanisme (RNU) ou une carte communale.</p> <p>Servitudes publiques et réseaux : la Zone d'implantation potentielle est concernée par plusieurs servitudes pour lesquelles il existe une</p>	<p>Respect de la distance réglementaire de 500 m des éoliennes par rapport aux habitations.</p> <p>Ces secteurs ont été évités.</p>	<p>Toutes les éoliennes sont implantées au plus près à 727 m des zones d'habitation.</p> <p>Une piste d'accès se situe sur le PPR du captage de l'Epi, mais est autorisé sous réserves de certaines disposition (pris en compte</p>	<p>Néant.</p> <p>Néant.</p>	Non nécessaires.

<p>incompatibilité réglementaire avec l'implantation d'éoliennes : périmètres de protection rapprochée et immédiate de captages d'eau potable, gazoduc, projet de classement des cours d'eau en Arrêté de Protection de Biotope.</p>		<p>dans l'analyse des effets du projet sur les eaux souterraines).</p>	
<p>Règlement départemental de voirie : pour les routes départementales le règlement de voirie impose un retrait de 1,5 fois la hauteur d'une éolienne en cas d'implantation d'un parc.</p>	<p>Néant.</p>	<p>Néant.</p>	<p>Non nécessaires.</p>
<p>Activités économiques locales - agriculture et sylviculture : l'activité agricole représente l'activité économique majeure du secteur. Les forêts communales sont faiblement productives d'après les documents de gestion forestière. Les propriétaires forestiers privés ne sont pas favorables à un projet éolien dans leur massif.</p>	<p>Les éoliennes sont éloignées à minima de 590 m du réseau routier départemental (la hauteur des éoliennes étant de 200 m).</p> <p>2 éoliennes sur 7 sont implantées sur des parcelles agricoles. E01 se situe sur une parcelle de culture d'orge et E06 sur une prairie permanente. Le choix du projet s'appuie sur les parcelles et les accès agricoles ou forestiers permettant de limiter les impacts sur le contexte agricole.</p>	<p>Défrichement 2,87 ha de boisements.</p> <p>Les emprises seront balisées afin de les limiter au strict nécessaire. Dès les travaux finalisés, les surfaces de chantier seront rétrocédées aux agriculteurs pour pouvoir être exploitées de nouveau.</p> <p>Pour les espaces forestiers, le dessouchage sera réalisé à l'aide d'une lame Becker pour préserver les sols</p> <p>Remboursement des éventuelles aides perçues par les exploitants.</p> <p>Récession du bois coupé aux exploitants ou riverains Pour les arbres situés sur des terrains relevant du régime forestier, les arbres à abattre sont obligatoirement désignés par l'ONF</p>	<p>Non nécessaires</p> <p>Les surfaces défrichées seront compensées par voie financière, dont le montant sera fixé dans l'arrêté préfectoral d'obtention de l'autorisation.</p>

<p>Bruit : contexte sonore caractéristique d'un milieu rural où le bruit est influencé par l'activité humaine (trafic, activité agricole).</p>	<p>Eloignement de 727 m de toutes constructions habitées. L'étude acoustique a été prise en compte pour le dimensionnement du parc éolien (implantation, mode de fonctionnement des éoliennes) sur la base du type d'éolienne le plus impactant à ce titre.</p> <p>Le modèle d'éolienne qui sera retenu disposera de différents réglages correspondants à différents modes de fonctionnement acoustique permettant de limiter l'impact acoustique.</p>	<p>Emergences diurnes conformes à la réglementation en vigueur, pas de tonalité marquée et respect du bruit ambiant sur le périmètre de mesure du bruit de l'installation. Les émergences nocturnes ne sont pas respectées.</p>	<p>Plan de bridage des éoliennes permettant le respect des émergences nocturnes.</p>	<p>Des mesures permettant de vérifier le critère de bruit ambiant en limite de périmètre, des mesures du bruit de l'installation seront mises en place sous l'égide de la police des installations classées.</p>
<p>Pollution lumineuse : le ciel est peu soumis à des pollutions nocturnes.</p>	<p>Impossible. Le pétitionnaire est tenu de respecter la réglementation (balisage imposé par la réglementation : arrêté du 28 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne).</p>	<p>Bien que l'intensité et la synchronisation du balisage visent à rendre le balisage des éoliennes le moins impactant possible, la nuisance existe à ce titre et ne peut être niée.</p>	<p>Synchronisation des éoliennes au sein du parc afin de limiter la gêne occasionnée.</p> <p>Le pétitionnaire s'engage à suivre les évolutions réglementaires et à adapter le balisage avec les techniques les moins impactantes dès qu'elles seront permises. En effet, des techniques existent (transpondeurs, lumières orientées vers le ciel) et sont mises en œuvre dans d'autres pays pour réduire la nuisance mais elles ne sont aujourd'hui pas autorisées en France.</p>	<p>Non nécessaires.</p>
<p>Paysage : l'étude paysagère pour l'implantation du parc éolien des Chauvirey a porté sur les grands ensembles paysagers aux</p>	<p>Afin de rendre compte au mieux des perceptions du projet et du nouveau paysage créé, 44</p>	<p>Les bourgs les plus sensibles sont situés au nord et au sud de la zone d'implantation, en raison d'un important</p>	<p>- Choix d'une implantation s'appuyant sur les lignes de force du territoire.</p>	<p>Il s'agit en réalité de mesures d'accompagnement pour lesquelles le</p>

<p>caractéristiques contrastées (vallée de l'Amance, vallée de la Saône, les collines et vallées de l'Apance-Amance, les plateaux agricoles calcaires et du Bassigny). L'analyse détaillée de toutes ces unités de paysage, de leurs composantes, de leur identité, ainsi que de leurs rapports visuels avec la zone d'implantation potentielle a fait émerger, plusieurs sensibilités, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les sensibilités paysagères liées à l'effet de surplomb pour certains hameaux de la vallée de l'Ougeotte et au risque d'encerclement pour les bourgs de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil. • Les sensibilités paysagères liées aux sites touristiques et patrimoniaux du périmètre d'étude : l'église de Chauvirey-le-Châtel, le château d'Ouge, les belvédères tels qu'à Laferté-sur-Amance • Les sensibilités paysagères liées aux grands axes de circulation dans le périmètre d'étude : il s'agit en particulier de la vision dynamique sur le plateau élevé du Horste de Fayl-Billot avec l'axe majeur de la N19-E54 et 	<p>photomontages répartis sur l'ensemble du périmètre d'étude et dont certains ont été étendus pour pouvoir voir la totalité du projet ont été réalisés.</p> <p>Les préconisations de l'étude paysagère préalable ont été prises en compte dans le projet final. Les paysages ouverts de plateau se montrent plus compatibles à l'échelle du grand éolien, contrairement aux vallées et leurs rebords qui offrent des paysages plus intimistes aux horizons courts qu'il est préférable de maintenir. Au regard de la vallée de l'Amance et plus particulièrement du vallon de l'Ougeotte, un recul par rapport aux vallées est approprié. Cela permettra de réduire significativement le risque d'effet de surplomb des espaces habités de la vallée de l'Ougeotte. Les éoliennes occupent la ligne de force de l'ample plateau, soulignée par la N19, et qui se révèle être un secteur de densification éolienne. La zone d'implantation s'insère dans le mouvement de cette ligne de force naturelle et</p>	<p>angle visuel. Il s'agit de de Chauvirey-le-Vieil, Chauvirey-le-Châtel, Preigney et Cintrey.</p>	<p>- Optimisation pour réduire l'effet de prégnance depuis le bourg de Chauvirey-le-Châtel et d'assurer un rapport d'échelle équilibré dans la perspective avec son église,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Configuration permettant d'affirmer l'alignement du projet, principalement pour des intérêts avifaune (migration) mais également paysager (lisibilité du parc). Cela permet de maintenir l'ouverture visuelle principale vers le sud sans éoliennes pour Chauvirey-le-Vieil. - S'insère dans un bassin éolien lisible qui s'est adapté aux particularités morphologiques des unités paysagères. Le projet s'inscrit dans un pôle de densification éolien, réduisant ainsi le risque d'effet de mitage du territoire, - Se rattache plus particulièrement aux parcs éoliens de Vannier Amance et des Hauts de la Rigotte en adoptant un parti-pris paysager en position haute sur le même plateau élevé et ouvert. Il suit également l'axe de la petite vallée de l'Ougeotte. - Les machines seront de même type, de même teinte et de taille équivalente. La couleur Gris clair 	<p>pétitionnaire propose une enveloppe de 10 000 € qui consistent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la création d'une halte d'information, - la création d'un sentier pédestre de découverte de l'environnement d'une boucle de 5,7 km environ.
---	--	--	--	---

<p>également les départementales secondaires D1 et D44.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les sensibilités liées aux effets cumulés et au risque d'effet de saturation avec les autres parcs éoliens du secteur, en particulier depuis les bourgs de l'aire d'étude intermédiaire. 	<p>anthropique qui peut être intéressante à affirmer. L'Ampleur du paysage et la disposition linéaire des parcs accordés (parcs « les Hauts de la Rigotte » et « Vannier Amance ») de part et d'autre de la N19 incitent à une organisation équivalente, contrairement à celle du parc « Pays Jusséen » en deux lignes et d'aspect plutôt groupé et plus éloigné. Une implantation en ligne est plus adaptée au paysage traversé, régulier. La proximité de la ZIP avec le projet linéaire des « Hauts de la Rigotte » appelle à un rapprochement visuel qui fonctionnerait comme un prolongement. Toutefois, cette composition peut également impliquer un effet barrière depuis la N19, de par la proximité à l'axe. La création d'un point de fuite par le choix d'une implantation linéaire assez serrée et fuyant vers le nord-est peut permettre d'estomper cet effet barrière.</p>		<p>du mât selon le RAL défini par la réglementation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimisation des emprises des pistes en réutilisant au maximum le tracé existant - Conservation du terrain naturel d'assiette du projet au plus près. 	
--	---	--	---	--

CHAPITRE 2 : ORGANISATION ET DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

2.1. Concertation préalable menée avant l'enquête publique

Une concertation préalable a été menée avant l'enquête publique par le pétitionnaire. Cette concertation préalable n'a toutefois pas été menée conformément aux articles L 121-1-A et suivants du code de l'environnement et à l'ordonnance n° 2016-1060 du 3 août 2016. En effet, la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) n'a pas été saisie et aucun garant de la concertation n'a été désigné. La commission note que le dossier soumis à enquête publique n'est pas soumis à la concertation définie aux articles L 121-1-A et suivants du code de l'environnement. Le pétitionnaire a néanmoins mené une concertation préalable avec les élus locaux et les habitants du secteur qui est décrite dans le dossier d'étude d'impact.

Les principales actions de concertations ont été les suivantes :

- Une réunion d'information a été organisée le 29 mai 2017 pour les habitants de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil. Une quarantaine de personnes ont participé à cette réunion d'information.
- Un parc éolien a été visité le 30 mai 2017. Les enfants de l'école primaire de la commune de Vitrey-sur-Mance ont également participé à cette visite.
- Une exposition temporaire à destination du public a été installée en mairie de Chauvirey-le-Châtel pendant un mois. Lors de cet événement, des fiches d'inscription pour l'atelier de co-construction étaient à disposition de toutes les personnes volontaires désirant y participer. Une dizaine de fiches ont ainsi été recueillies.
- Afin de tenir informés les citoyens de l'avancement du projet, un site internet a été mis en place (www.projeteoliendeschauvirey.fr). Ce site toujours actif lors de l'enquête publique dispose d'une rubrique « Exprimez-vous » qui permet aux habitants d'échanger directement avec le porteur de projet en cas de question ou d'incompréhension de certains aspects du projet. La commission d'enquête note que ce site a été actif durant toute la période d'enquête publique.



" En développement depuis fin 2016 par la société Eléments, la demande d'autorisation environnementale du projet éolien des Chauvirey a été remise en préfecture en Janvier 2019. Une version complémentaire a été déposée en Octobre 2020, elle est actuellement en phase d'instruction."

MIEUX S'INFORMER POUR UN PROJET CO-CONSTRUIT

Extrait du site internet du pétitionnaire www.projeteoliendeschauvirey.fr consulté le 25 juin 2021

- Un atelier de co-construction avec les élus des deux villages a été organisé le 29 août 2018.
- Afin d'informer les habitants des communes voisines et les habitants de Chauvirey-le-Châtel et de Chauvirey-le-Vieil, le pétitionnaire a préparé un journal du projet. Une invitation à la permanence du 02 octobre 2018 a été distribuée dans les boîtes aux lettres des habitants des villages de Chauvirey-le-Châtel, Chauvirey-le-Vieil, Ouge, Vitrey-sur-Mance, La Quarte, La Rochelle, Montigny-lès-Cherlieu, Cintrey (315 invitations distribuées).
- La réunion publique de présentation du projet s'est tenue le 02 octobre 2018 à la salle des fêtes de Chauvirey-le-Châtel.
- A l'issue de cette réunion, deux « recueils des avis » ont été déposés en mairies de Chauvirey-le-Châtel et de Chauvirey-le-Vieil pour que les citoyens puissent donner leurs avis sur le projet.

La commission d'enquête fait le constat que le pétitionnaire a mis en place une concertation soutenue à destination des habitants locaux.

La commission note enfin que cette concertation a permis de faire évoluer le projet. Ainsi 3 variantes de projet ont été étudiées.

La variante 1 comportait 13 éoliennes dont 11 situées en milieu boisé et 2 en zone agricole. Ce scénario proposait une implantation dense occasionnant des impacts paysagers non négligeables. Ce scénario à l'origine d'émergences acoustiques non négligeables a été abandonné.

La variante 2 comportait 8 éoliennes en milieu boisé et 2 en zone agricole. Ce scénario proposait une implantation un peu moins dense, et présentait l'avantage d'être plus loin du village de Chauvirey-le-Châtel. Cependant, la proximité et l'encerclement du village de Chauvirey-le-Vieil

imposaient un bridage conséquent et des peignes de serration acoustique. Ce second scénario a donc été abandonné.

C'est donc finalement la variante 3 qui a été retenue et qui fait l'objet de la présente enquête publique.

2.2. Décision de mise à l'enquête

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L.123-1 et suivants, L.181-1 et suivants, R.123-1 et suivants, R.181-36 et suivants ;

Vu l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale ;

Vu la nomenclature des installations classées modifiées ;

Vu la demande d'autorisation environnementale déposée le 07 janvier 2019 et complétée le 06 octobre 2020 par la SAS Parc éolien des Chauvirey pour l'exploitation d'une nouvelle installation d'un parc éolien sur les communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil ;

Vu l'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) du 1^{er} décembre 2020 ;

Vu le rapport du 07 décembre 2020 de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bourgogne Franche-Comté déclarant le dossier complet et régulier dès réception d'une réponse du pétitionnaire à l'avis MRAe ;

Vu le mémoire en réponse du pétitionnaire à l'avis de la MRAe précédent reçu en préfecture le 25 mars 2021 ;

Vu la décision n° E 21000020/25 du 07 avril 2021 du Président du Tribunal Administratif de Besançon désignant une commission d'enquête ;

Madame la Préfète de la Haute-Saône a, par arrêté n° 70-2021-04-20-00007 du 20 avril 2021, prescrit l'ouverture d'une enquête publique concernant la demande d'autorisation environnementale présentée par la SAS Parc éolien des Chauvirey, 5 rue Anatole France 34000 Montpellier, en vue de l'exploitation d'une nouvelle installation d'un parc éolien sur le territoire de la commune des communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil.

L'enquête publique a été prescrite du 28 juin 2021 au 06 août 2021 inclus dans les communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil.

2.3. Organisation et déroulement de l'enquête

La décision du Tribunal Administratif de Besançon en date du 07 avril 2021 a désigné une commission d'enquête composée de 3 membres pour ce projet de parc éolien. Il s'agit de M. Éric

KELLER, président de la commission d'enquête, M. André BONNEFOY et M. Jean-Pierre LOUVOT.

Le président de la commission d'enquête a contacté l'autorité organisatrice de l'enquête publique (la préfecture de Haute-Saône représentée par Mme Edith LAVILLE, adjointe au chef du bureau des affaires juridiques et du contentieux de l'Etat), afin de définir les dates d'enquête publique et les dates des permanences.

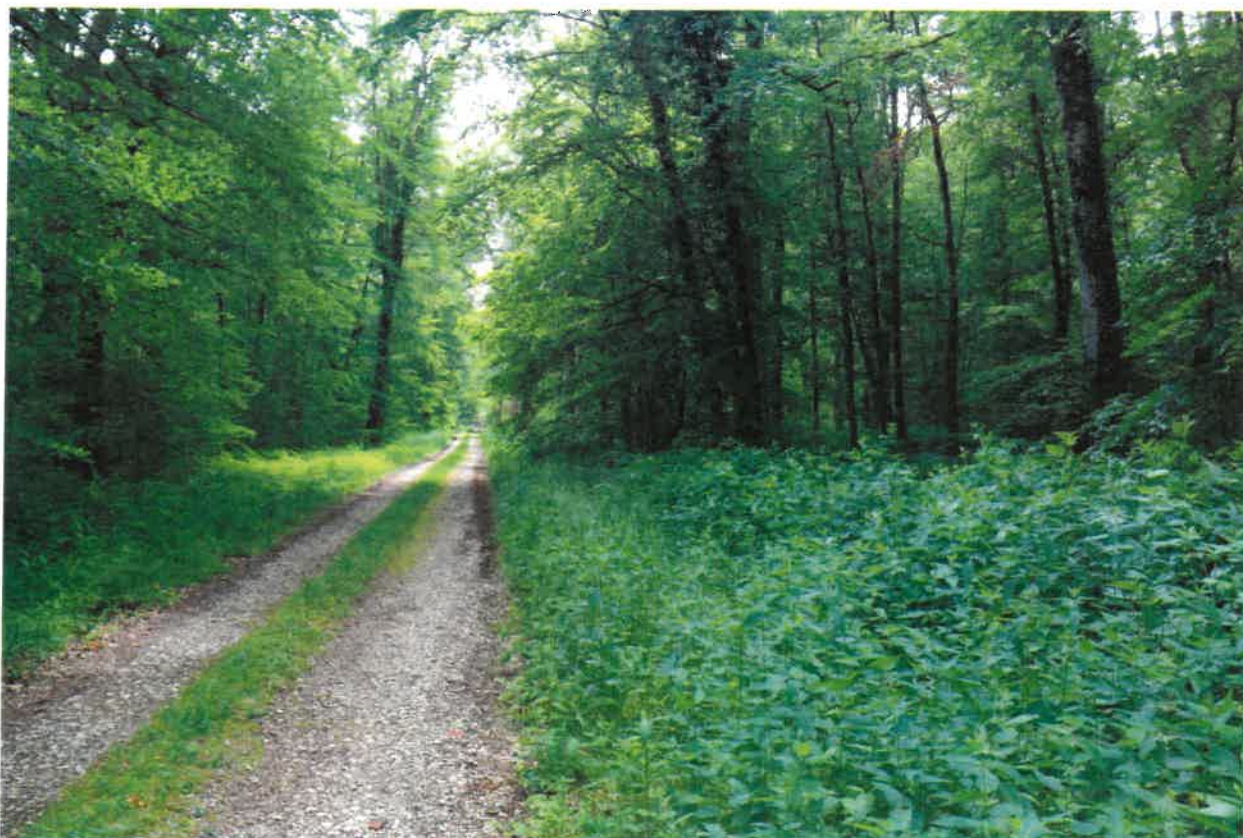
Afin de faciliter la participation du public, la commission d'enquête a effectué 6 permanences de 3 heures chacune dans les communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil. La commission a pris soin de retenir un samedi matin et de répartir les permanences sur une large plage horaire.

Le président de la commission d'enquête a également paraphé les registres d'enquête publique.

La commission d'enquête a demandé au pétitionnaire de mettre en place des affichages sur site répondant à l'arrêté du ministre chargé de l'environnement en date du 24 avril 2012 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R. 123-11 du code de l'environnement.

Après l'étude du dossier, la commission d'enquête a rencontré le pétitionnaire représenté par M. Martin RIFFARD, chef de projet chez Éléments et M. Adrien WARD-CHERRIER, coordinateur éolien agence nord. Cette rencontre a eu lieu en mairie de Chauvirey-le-Châtel le 08 juin 2021. Des élus des communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil étaient également présents afin de nous accueillir. Au cours de cette réunion, des précisions ont été données à la commission d'enquête sur le projet soumis à enquête publique (genèse du projet, concertation mise en œuvre, caractéristiques du site, financement et exploitation, démantèlement et évolutions réglementaires). À l'issue de la réunion, la commission d'enquête, accompagnée des représentants du pétitionnaire, a visité le secteur d'implantation des éoliennes et a vérifié la position des affichages réglementaires sur site. La commission d'enquête a également pu constater que l'affichage réglementaire sur les panneaux municipaux des communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil était présent.

Au cours de la visite du site, la commission d'enquête s'est rendue dans les communes voisines afin d'appréhender les perceptions visuelles des futures éoliennes. Les photographies ci-après prises le 08 juin 2021, présentent les vues des sites d'implantation de certaines éoliennes et permettent de mieux rendre compte des visions proches et de l'ambiance générale du site.



Vue de la Belle Allée.



Vue de l'accès à E03.



Vue de l'emplacement du futur poste de livraison, à côté de E04.



Vue des éoliennes du Pays Jusséen depuis l'entrée du parc du château d'Ouge.



Emplacement de E02.



Emplacement de E06.



Plan d'eau avec cabanon à proximité de E06.



Emplacement de E05.



Chemin d'accès à E05.



Accès à E04 depuis « la Brulée »



Vue sur E07.

L'arrêté n° 70-2021-04-20-0007 du 20 avril 2021, de Mme la Préfète de Haute-Saône a défini les modalités de l'enquête publique qui s'est déroulée du 28 juin 2021 au 06 août 2021 inclus. Le dossier d'enquête ainsi qu'un registre ont été mis à disposition du public dans les mairies des communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil.

Les membres de la commission d'enquête se sont tenus à la disposition du public :

- le lundi 28 juin 2021 de 9 h à 12 h en mairie de Chauvirey-le-Châtel ;
- le mardi 06 juillet 2021 de 14 h à 17 h en mairie de Chauvirey-le-Vieil ;
- le samedi 17 juillet 2021 de 9 h à 12 h en mairie de Chauvirey-le-Châtel ;
- le vendredi 23 juillet 2021 de 9 h à 12 h en mairie de Chauvirey-le-Vieil ;
- le jeudi 29 juillet 2021 de 14 h à 17 h en mairie de Chauvirey-le-Vieil ;
- Le vendredi 6 août 2021 de 14 h à 17 h en mairie de mairie de Chauvirey-le-Châtel.

Les communes ont mis à disposition de la commission d'enquête, des salles permettant de recevoir le public dans de bonnes conditions et accessibles aux personnes à mobilité réduite. Aucun incident n'est survenu durant les permanences qui se sont déroulées aux dates et heures prévues.

Durant toute la durée de l'enquête, le public a pu consulter le dossier d'enquête en version numérique et informatique en mairie de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil. Le dossier informatique était également à disposition du public dans les mairies des communes concernées

par le rayon d'affichage (Betoncourt-sur-Mance, Bougey, Bourguignon-lès-Morey, Charmes-Saint-Valbert, Cintrey, Fayl-Billot, Jussey, La Quarte, La Rochelle, La Roche-Morey, Laferté-sur-Amance, Malvillers, Melin, Molay, Montigny-lès-Cherlieu, Oigney, Ouge, Pierremont-sur-Amance, Pisseloup, Preigney, Pressigny, Rosières-sur-Mance, Saint-Marcel, Velles, Vernois-sur-Mance, Vitrey-sur-Mance) ainsi qu'au siège de la communauté de communes des Hauts du Val de Saône aux jours et heures d'ouverture habituels.

Le dossier d'enquête en version numérique a également été tenu à disposition du public à la préfecture de la Haute-Saône.

L'enquête publique n'a pas été prolongée et aucune réunion d'information et d'échange n'a été demandée ni organisée.

Pendant toute la durée de l'enquête publique, les observations, propositions et contre-propositions du public ont pu :

- être formulées sur les registres d'enquête tenus à disposition du public en mairie de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil ;

- être adressées par correspondance au président de la commission d'enquête au siège de l'enquête publique en mairie de Chauvirey-le-Châtel (9 Rue Charles Gauthier 70 500 Chauvirey-le-Châtel) ;

- être formulées par voie électronique à l'adresse suivante : pref-enquetespubliques@haute-saone.gouv.fr ou par l'intermédiaire du formulaire en ligne dédié (Cf. chapitre ci-après).

Conformément à l'article 5 de l'arrêté d'enquête publique, les registres d'enquête publique ont été récupérés directement par la commission d'enquête à l'issue de la dernière permanence à Chauvirey-le-Châtel soit le 6 août 2021. Le président de la commission d'enquête a clos les registres d'enquête publique.

La commission d'enquête fait le constat que l'accès du public au dossier d'enquête publique s'est fait conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral n° 70-2021-04-20-00007 du 20 avril 2021 de Mme la Préfète de Haute-Saône.

Conformément à l'article 5 de l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique, la commission d'enquête a rencontré le pétitionnaire (représenté par Mme Amandine Kim Lan, directrice développement et M. Adrien Ward-Cherrier, coordinateur éolien agence nord) le 02 septembre 2021. Au cours de cette réunion, la commission d'enquête a relaté au maître d'ouvrage le déroulement de l'enquête publique et lui a remis en le commentant le procès-verbal de synthèse. Ce procès-verbal de synthèse figure en annexe 2.

Compte tenu du grand nombre d'observation émis, la commission d'enquête a averti la préfecture d'un report du rendu du rapport d'enquête (Cf. annexe 3).

2.4. Publicité relative à l'enquête publique

La publication officielle a été réalisée conformément à la législation :

- Publications dans L'Est Républicain le 31 mai 2021, la Presse de Vesoul le 10 juin 2021, la Voix de la Haute-Marne le 04 juin 2021 et le Journal de la Haute-Marne le 08 juin 2021. Ces publications ont été réalisées 15 jours au moins avant la date d'ouverture de l'enquête publique.

- Un rappel de l'avis d'enquête publique a été effectué dans L'Est Républicain le 30 juin 2021, la Presse de Vesoul le 1^{er} juillet 2021, la Voix de la Haute-Marne le 02 juillet 2021 et le Journal de la Haute-Marne le 29 juin 2021. Ces publications ont été réalisées dans les 8 premiers jours de l'enquête publique.

Le site internet de la Mission régionale d'autorité environnementale (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-projets-en-2020-a622.html>) comportait l'avis de l'autorité environnementale téléchargeable au format PDF.

The screenshot shows a sidebar on the left with navigation links: 'Examen au cas par cas et autres décisions', 'Avis rendus sur plans et programmes', 'Avis rendus sur projets' (with a sub-link 'Archives'), 'Rapport d'activité', and 'Contact MRAE'. The main content area is titled 'DÉCEMBRE 2020' and lists several projects with their respective details, including project names, locations, and dates of publication.

Examen au cas par cas et autres décisions

Avis rendus sur plans et programmes

Avis rendus sur projets
» Archives

Rapport d'activité

Contact MRAE

Associés ou organisme et les cartes communales – et pour les projets ayant fait notamment l'objet d'une saisine de la Commission nationale du débat public

DÉCEMBRE 2020

Renouvellement de la carrière aux lieux-dit « Roches et les chemins de Vitaine » et « les Roches sous la Brosse » à Magny-Lambert (21)
Absence d'avis émis par la MRAE dans le délai de deux mois prévu à l'article R. 122-7 du code de l'environnement
2020APBFC63 (format pdf - 795 2 ko - 22/12/2020) / BFC-2020-2797
Absence d'avis du 30 décembre 2020

Projet de parc éolien du Chemin Vert sur la commune de Coulours (89)
Avis étudié à la demande de la société Coulours Energie 2 (Yonne)
2020APBFC64 (format pdf - 765 2 ko - 22/12/2020) / BFC-2020-2686
Avis sur projet du 22 décembre 2020

Projet de construction d'un ensemble immobilier à vocation logistique dit projet « GFB » sur le territoire de la commune de Sens (89)
Avis étudié à la demande de la société PANHARD Développement (Yonne)
2020APBFC65 (format pdf - 327 8 ko - 16/12/2020) / BFC-2020-2737
Avis sur projet du 15 décembre 2020

Projet de création d'un bâtiment d'élevage de poulettes au lieu-dit « Les Ducs » sur le territoire de la commune de Verosvres (71)
Avis étudié à la demande de l'entreprise agricole Anthony RUET (Saône-et-Loire)
2020APBFC66 (format pdf - 754 6 ko - 08/12/2020) / BFC-2020-2684
Avis sur projet du 1er décembre 2020

Projet de parc éolien Voie du Tacot sur la commune de Mont-Saint-Léger (70)
Avis étudié à la demande de la société Parc Éolien de la Voie du Tacot SAS (Haute-Saône)
2020APBFC67 (format pdf - 681 6 ko - 06/12/2020) / BFC-2020-2620
Avis sur projet du 1er décembre 2020

Projet de parc éolien Voie du Tacot sur la commune de Vaile (70)
Avis étudié à la demande de la société Parc Éolien de la Voie du Tacot SAS (Haute-Saône)
2020APBFC68 (format pdf - 670 9 ko - 06/12/2020) / BFC-2020-2693
Avis sur projet du 1er décembre 2020

Projet de parc éolien Voie du Tacot sur la commune de Brotte-lès-Ray (70)
Avis étudié à la demande de la société Parc Éolien de la Voie du Tacot SAS (Haute-Saône)
2020APBFC67 (format pdf - 684 1 ko - 06/12/2020) / BFC-2020-2692
Avis sur projet du 1er décembre 2020

Projet de renouvellement et d'extension de la carrière de roches massives calcaires sur les communes de Bréd et Coullège (39)
Avis étudié à la demande de la société L.C., Les Carrières Jurassiennes (Jura)
2020APBFC69 (format pdf - 619 8 ko - 02/12/2020) / BFC-2020-2536
Avis sur projet du 1er décembre 2020

Projet de parc éolien des Chauvirey sur les communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil (70)
Avis étudié à la demande de la société SAS Parc éolien des Chauvirey (Haute-Saône)
2020APBFC68 (format pdf - 470 9 ko - 01/12/2020) / BFC-2020-2028
Avis sur projet du 1er décembre 2020

Extrait de la page du site internet de la mission régionale d'autorité environnementale de Bourgogne Franche-Comté, disponible sur <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-projets-en-2020-a622.html>

Le site internet de la Préfecture de la Haute Saône comportait également l'avis d'enquête publique, l'avis de l'autorité environnementale et le dossier d'enquête publique téléchargeable au format PDF. L'adresse de la page dédiée au projet soumis à enquête publique est : <https://www.haute-saone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Information-et-consultation-du-public/Enquetes-publiques/Eoliennes/Projet-de-parc-eolien-a-Chauvirey-le-Chatel-et-Chauvirey-le-Vieil>

The screenshot shows the website header with the logo of the Prefecture of Haute-Saône and the text "Les services de l'État en Haute-Saône". Below the header is a navigation menu with items: Services de l'État, Politiques publiques, Actualités, Publications, Démarches administratives, and Vous êtes... On the right side, there are search and contact options. The main content area displays the title "Projet de parc éolien à Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil" and the date "Mise à jour le 22/06/2021". A sidebar on the left contains a box with the text "Retrouvez le programme des candidats au second tour des élections départementales et régionales 2021". The main content area lists several PDF documents for download, including the "Avis d'enquête" and various pieces of the dossier submitted for the inquiry.

Extrait de la page internet du site internet de la Préfecture de Haute-Saône, disponible sur <https://www.haute-saone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Information-et-consultation-du-public/Enquetes-publiques/Eoliennes/Projet-de-parc-eolien-a-Chauvirey-le-Chatel-et-Chauvirey-le-Vieil>

Cette page permet également de formuler des observations : par voie électronique par le biais d'un formulaire de contact.

PRÉFET DE LA HAUTE-SAÔNE
Les services de l'État en Haute-Saône

Services de l'État | Politiques publiques | Actualités | Publications | Démarches administratives | Vous êtes...

Accueil > Contactez-nous

Partager [Facebook] [Twitter] [Email] [Print]

Formulaire de contact

Retrouvez le programme des candidats au second tour des élections départementales et régionales 2021

[> Voir l'article](#)

Vous *champs obligatoires

Vous êtes : particulier collectivité locale entreprise
 autre

Nom * : _____

Prénom * : _____

Date de naissance : _____

Adresse électronique * : _____

Adresse postale : _____

Code postal : _____

Ville : _____

Téléphone : _____

Télécopie : _____

Votre message *champs obligatoires

Sujet * : _____

Contact* : Choisissez un contact ▼

Message * : _____

Caractères de sécurité : **06 SUC**

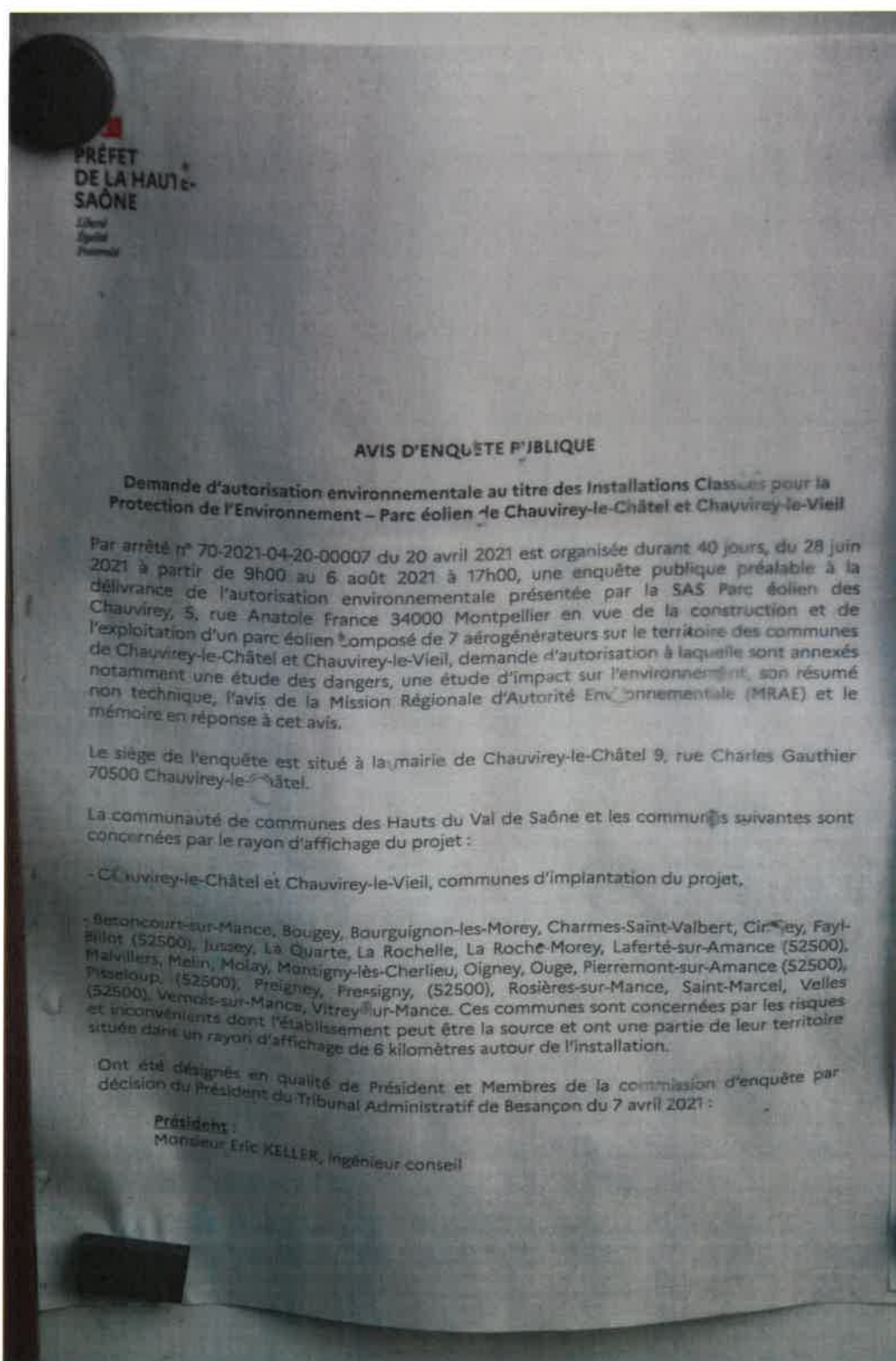
Extrait de la page du site internet dédié aux observations du public, disponible sur <http://www.haute-saone.gouv.fr/Contactez-nous>

Conformément aux textes officiels en vigueur, le public peut également consulter les observations émises par voie électronique sur le site de la préfecture.

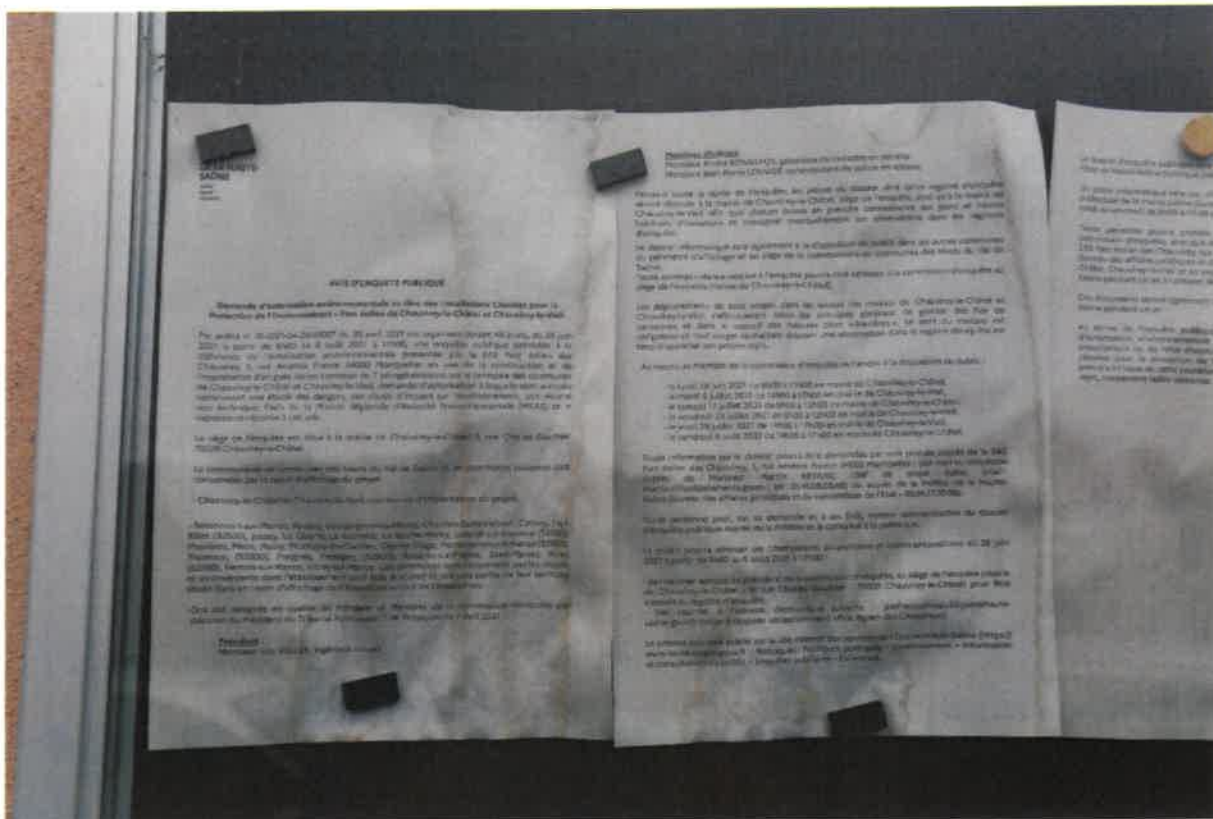
La commission d'enquête fait ainsi le constat que le site de la préfecture est totalement opérationnel pour déposer des observations et consulter les observations numériques émises.

Lors de la visite du site effectuée par la commission d'enquête le 8 juin 2021, la commission d'enquête a constaté la présence de l'affichage réglementaire sur les panneaux habituels d'affichage des communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil. L'affichage réglementaire était également en place sur le site conformément à la localisation des points d'affichage (Cf. chapitre 2.3.).

L'affichage réglementaire sur le site était visible depuis les voies publiques comme l'attestent les photographies ci-dessous.



Affichage de l'arrêté d'enquête publique sur le panneau municipal de la commune de Chauvirey-le-Vieil (photographie prise le 08.06.2021)



Affichage de l'arrêté d'enquête publique sur le panneau municipal de la commune de Chauvirey-le-Châtel (photographie prise le 08.06.2021)



Affichage de l'arrêté d'enquête publique en bordure de la route forestière de la Belle allée (photographie prise le 08.06.2021)



Affichage de l'arrêté d'enquête publique au nord de Chauvirey-le-Châtel en bordure de la RD 46 permettant l'accès à E07 (photographie prise le 08.06.2021)

- Lors des diverses permanences, la commission d'enquête a vérifié la présence de l'affichage réglementaire sur les panneaux habituels d'affichage des communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil.

Comme déjà mentionné dans le chapitre 2.1 du présent rapport, la commission d'enquête rappelle que le site internet dédié au projet (www.projeteoliendeschauvirey.fr) a été actif durant toute la période d'enquête publique.

Le pétitionnaire a mandaté un huissier de justice qui atteste dans ses procès-verbaux de constat que les affichages légaux étaient en place conformément aux textes officiels en vigueur et maintenus durant toute la période de l'enquête publique.

2.5. Composition du dossier soumis à enquête publique

Le dossier d'enquête publique est conforme à l'article R.123-8 du code de l'environnement. Le dossier relatif à l'autorisation environnementale comporte les pièces listées dans l'article R.181-13 du code de l'environnement.

Il comporte ainsi :

- pièce 0, suivi des compléments ;
- pièce 1, CERFA relatif à la demande d'autorisation environnementale ;
- pièce 2, sommaire inversé ;
- pièce 3, demande d'autorisation environnementale ;
- pièce 4, document de concertation ;
- pièce 5 comportant l'étude d'impact sur l'environnement, le résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement et 6 annexes (volet milieu naturel, volet paysager, étude acoustique, étude hydrogéologique, demande de défrichement, conventions tripartites) ;
- pièce 6, conformité aux documents d'urbanisme ;
- pièce 7, étude des dangers et son résumé non technique ;
- pièce 8, plans demandés au titre du code de l'environnement ;
- pièce 9, accords et avis ;
- pièce 10, note de présentation non technique ;
- pièce 11, avis et mémoire en réponse (dont avis MRAe) ;

En plus de ces pièces réalisées par le pétitionnaire, le dossier soumis à enquête publique comporte également :

- deux registres d'enquête publique paraphés par le président de la commission d'enquête (un registre en mairie de Chauvirey-le-Châtel et un registre en mairie de Chauvirey-le-Vieil) ;
- l'arrêté n° 70-2021-04-20-00007 d'ouverture d'enquête publique du 20 avril 2021 de Mme la Préfète de Haute-Saône ;
- l'avis d'enquête publique ;
- une clé USB contenant le dossier d'enquête publique sous format numérique.

La commission d'enquête estime que les documents d'enquête publique sont, d'une façon générale, aisément lisibles, clairs et bien illustrés. Elle regrette néanmoins le volume conséquent des études et la multiplication des pièces et des fichiers informatiques rendant la recherche d'information ciblée particulièrement fastidieuse. Elle regrette également le manque de cohérence et d'homogénéisation des tableaux de synthèse « Eviter, Réduire, Compenser ». En effet, une homogénéisation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation pour les 4 principales thématiques (milieu physique, milieu naturel, milieu humain et paysage) aurait facilité une vision globale des mesures mises en œuvre par le pétitionnaire. Enfin, la commission d'enquête considère que la réponse apportée par le pétitionnaire à la MRAe est laconique sur

certain aspects et peut sembler incohérente. En effet, la MRAe fait le constat que 6 éoliennes sont positionnées au sein de secteurs à forte sensibilité pour les milieux naturels (page 9 de l'avis MRAe adopté lors de la séance du 1^{er} décembre 2020). Dans son mémoire en réponse (pièce n°11, page 29), le pétitionnaire renvoie à la méthodologie qu'il a utilisée en page 28 de la pièce 5. Or à cette page, le maître d'ouvrage définit ainsi les mesures d'évitement : « elles sont prises durant les phases préliminaires du projet et sont destinées à éviter une sensibilité forte voire modérée ou annuler en amont des impacts prévisibles. Les mesures de prévention des impacts représentent les choix du maître d'ouvrage dans la conception du projet en faveur du moindre impact. » Selon cette définition, la commission d'enquête comprend que les secteurs de forte sensibilité sont à éviter, c'est-à-dire que ces secteurs n'accueilleront pas d'éoliennes. La MRAe semble en faire la même lecture.

Le maître d'ouvrage explique cependant que « l'implantation d'éoliennes dans une zone à forte sensibilité n'implique pas un impact fort sur la faune et la flore... » et donne la définition suivante de la sensibilité : « (elle) exprime le risque que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu (ou scénario de référence) du fait de la réalisation du projet, c'est-à-dire « l'évolution en cas de mise en œuvre du projet » (R122-5 du CE) ». Cette définition apparaît particulièrement obscure et aurait mérité d'être expliquée ou reformulée et ce d'autant plus que les éoliennes sont localisées dans des secteurs de forte sensibilité comme l'indiquent de nombreuses cartes de synthèse de l'étude d'impact.

La commission d'enquête estime encore que le maître d'ouvrage aurait pu s'inspirer de la définition utilisée dans le Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres du Ministère de la transition écologique d'octobre 2020 (version révisée). Il est indiqué à sa 73 : « Dans le cadre de la démarche d'accompagnement de la définition du projet, la mise en évidence, sur la base des éléments d'état des lieux, des secteurs, milieux et espèces de plus forte sensibilité prévisible compte-tenu des caractéristiques du projet et des retours d'expérience des effets de l'éolien sur ces espèces, constitue un point d'étape particulièrement important. Il s'agit bien d'identifier les milieux et/ou espèces potentiellement sensibles à l'implantation du projet éolien, soit en raison de leur localisation (sur ou à proximité de zones de travaux envisagées), soit en raison de leur sensibilité connue à l'activité éolienne... ». Cette définition dans laquelle la sensibilité représente un risque d'impact semble plus explicite à la commission d'enquête et permet de mieux comprendre comment les impacts peuvent être atténués, et cela même quand le projet est localisé dans un milieu sensible.

2.6. Conclusion sur le déroulement de la procédure

Aucun empêchement n'étant survenu en cours d'enquête, les permanences ont été tenues aux jours et heures fixés dans l'arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête publique.

La commission d'enquête constate que les règles de forme et de fond ont été respectées quant au déroulement de la procédure d'enquête publique.

L'enquête publique s'est déroulée dans de bonnes conditions et sans incident.
L'ambiance a été cordiale au cours des 6 permanences.

Les communes ont mis à disposition de la commission d'enquête des salles qui ont permis de recevoir le public dans d'excellentes conditions.

CHAPITRE 3 : ANALYSE DES OBSERVATIONS RECUEILLIES, DES PROPOSITIONS ET CONTRE-PROPOSITIONS DU PUBLIC ET DES REPONSES DU RESPONSABLE DU PROJET

3.1. Analyse des observations recueillies

Les observations émises par le public sont synthétisées dans les tableaux ci-après.

Les codes suivants sont adoptés pour les lieux de dépôt des observations :

- Rc observations manuscrites et courriers déposées dans le registre papier disponible en mairie de Chauvirey-le-Châtel ;
- Rv observations manuscrites et courriers déposées dans le registre papier disponible en mairie de Chauvirey-le-Vieil ;
- N observations déposées dans le registre numérique de la préfecture.

Les raisons de ces avis ont également été synthétisées dans les tableaux ci-après. Pour les avis défavorables au projet les principales raisons évoquées concernent :

- les atteintes au paysage et au patrimoine historique,
- la concentration trop importante d'éoliennes dans le secteur,
- les atteintes à la biodiversité et à la forêt,
- les atteintes à la santé (bruit notamment) et les diverses nuisances,
- la dévaluation du foncier,
- l'impact négatif sur le tourisme et l'attractivité du secteur,
- d'autres motifs (absence de vent dans le secteur, énergie intermittente, financement opaque, consommation foncière trop importante, consommation de terres rares, impacts négatifs sur la ressource en eau, procédure incomplète et non conforme...).

Chaque écrit du public (dans les registres, par courrier ou par mail adressé à la préfecture) est considéré comme une observation. La commission note que des personnes ou des associations se sont prononcées à plusieurs reprises. A titre d'exemple, l'Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance s'est prononcée à 20 reprises. Ce type d'observation est grisée dans les tableaux ci-après. Une observation peut comporter plusieurs thèmes.

244 observations ont été émises :

- 62 observations (25,4 %) se déclarent favorable au projet d'éoliennes,
- 179 observations (73,3 %) se déclarent opposés au projet,
- 3 observations (1,2 %) ne se prononcent pas.

Ces chiffres sont toutefois faussés du fait des observations multiples c'est à dire des observations distinctes signées des mêmes personnes ou associations. Ces observations multiples concernent exclusivement les avis opposés au projet.

Si les observations multiples ne sont prises en compte qu'une seule fois, le nombre total d'observation s'élève à 184 dont 62 observations (33,6 %) se déclarent favorables au projet et 120 (65,2 %) se déclarent opposés au projet.

A noter que 7 observations ont été déposées sur le registre numérique de la Préfecture hors délai. La commission d'enquête n'a donc pas pris en compte ces observations.

Parmi les personnes se déclarant opposées au projet :

- le thème du paysage et du patrimoine historique est mis en avant à 61 reprises (26 % par rapport aux 7 thèmes identifiés par la commission d'enquête),
- le thème de la saturation en éoliennes est mis en avant à 33 reprises (26 % par rapport aux 7 thèmes identifiés par la commission d'enquête),
- le thème de la biodiversité et des atteintes à la forêt est mis en avant à 97 reprises (31 % par rapport aux 7 thèmes identifiés par la commission d'enquête),
- le thème des nuisances et de la santé est mis en avant à 41 reprises (13 % par rapport aux 7 thèmes identifiés par la commission d'enquête),
- le thème de la dévaluation du foncier est mis en avant à 17 reprises (5 % par rapport aux 7 thèmes identifiés par la commission d'enquête),
- le thème du tourisme et de la baisse d'attractivité est mis en avant à 16 reprises (5 % par rapport aux 7 thèmes identifiés par la commission d'enquête),
- les thématiques diverses sont mises en avant à 49 reprises (15 % par rapport aux 7 thèmes identifiés par la commission d'enquête),

La commission d'enquête fait le constat que le public s'est exprimé en nombre. Certaines des observations émises sont très détaillées et argumentées alors que d'autres ne développent pas leurs avis.

Des observations étant manuscrites, la commission d'enquête a quelquefois eu des difficultés à déchiffrer les noms des réclamants. La commission s'excuse par avance des erreurs commises dans la transcription.

Les observations originales ont été déposées en préfecture de Haute-Saône.

Tableau général de classement thématique des observations

Types d'observations	Nombre d'observations	% par rapport au total	Avis favorable		Avis défavorable		Dont avis défavorable en raison du paysage et du patrimoine historique	Dont avis défavorable en raison d'un trop grand nombre d'éoliennes dans le secteur	Dont avis défavorable en raison de la biodiversité et des atteintes à la forêt	Dont avis défavorable en raison des nuisances et de la santé	Dont avis défavorable en raison de la dévaluation du foncier	Dont avis défavorable en raison du tourisme et de l'attractivité du secteur	Dont avis défavorable pour raisons diverses
			nombre	%	nombre	%							
Sur registre « papier » Commune de Chauvirey-le-Châtel	53	21,7	35	66	18	33,9	5	1	9	4	-	-	1
Sur registre « papier » Commune de Chauvirey-le-Vieil	23	9,4	18	78,2	3	13	1	1	4	4	-	-	4
Sur registre numérique	168	68,8	9	5,3	158	94	55	31	84	33	17	16	44
TOTAL	244	100	62	25,4	179	73,3	61	33	97	41	17	16	49

CLASSEMENT NOMINATIF DES OBSERVATIONS
émises dans les registres d'enquête publique disponibles dans les mairies de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil et le registre d'enquête publique numérique mis en place sur le site de la préfecture de la Haute-Saône

Les codes suivants sont adoptés pour les lieux de dépôt des observations : Rc (observation manuscrite -y compris les courriers- dans le registre papier disponible en mairie de Chauvirey-le-Châtel), Rv (observation manuscrite -y compris les courriers- dans le registre papier disponible en mairie de Chauvirey-le-Vieil) et N (registre numérique de la préfecture).

Les observations distinctes émanant des mêmes signataires sont **grisées**.

N° de l'observation, type Rc : registre Chauvirey-le-Châtel Rv : registre Chauvirey-le-Vieil N : numérique	Identité du réclamant	Avis favorable	Raisons majeures de l'avis favorable	Avis défavorable	Raisons majeures de l'avis défavorable
1 Rc	M. Roland DROUHOT	X	Favorable à la transition énergétique		
2 Rc	Mme Catherine TRASSE			X	Eoliennes trop proches du village, perturbation de la réception télévision
3 Rc	M. Claude NOEL			X	Déboisements et nuisances pour les humains et les animaux
4 Rc	Mme Chantal THEVIOT	X	Energie propre		
5 Rc	Nom illisible	X	Améliore les finances communales		
6 Rc	Mme Chantal MANRESA	X	Energie propre		
7 Rc	M. Patrick MANRESA	X	Remplace le nucléaire		
8 Rc	Mme Marie-Noëlle MICHELOT	X	Bon pour la commune		
9 Rc	M. Jean-Jacques MICHELOT	X	Alternative au charbon, à la méthanisation et au nucléaire, génère un revenu pour la commune		

10 Rc	Nom illisible	X			
11 Rc	M. GAILLOT	X			
12 Rc	M. Régis PETIOT	X			
13 Rc	M. Julien JACQUINOT	X	Energie renouvelable		
14 Rc	M. LANTOIS	X			
15 Rc	M. Fabien DROUHOT			X	Déforestation, incidences sur la faune, la flore et la santé
16 Rc	Nom illisible	X			
17 Rc	M. Pascal MOUSSOT	X	Energie renouvelable qui protège l'environnement		
18 Rc	M. Michel BOUCHENARD	X			
19 Rc	M. JP CHEVILLEY	X			
20 Rc	M. Patrick SIMON	X			
21 Rc	M. Régis HISLERS	X			
22 Rc	M. Éric HUMBERT	X			
23 Rc	M. P. BARTHOD	X			
24 Rc	M. Frédéric BERGER	X			
25 Rc	M. Patrice VENOT	X	Les éoliennes sont faibles et contribuent à la préservation de l'environnement		
26 Rc	Mme Michèle POISSENOT	X			

27 Rc	M. Michel JELOY	X	Rentrées financières pour la commune		
28 Rc	M. Michel RICHETON	X	Rentrées financières pour la commune permettant de préserver le patrimoine		
29 Rc	Mme Mélanie REVERCHON	X			
30 Rc	M. Ludovic REYMOND	X			
31 Rc	M. Alain GENY	X	Energie propre et sûre		
32 Rc	M. DROUHOT	X			
33 Rc	M. Pascal CALLY			X	Impacts écologique trop important
34 Rc	Nom illisible	X			
35 Rc	Nom illisible	X			
36 Rc	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Dépôt d'une clef USB avec l'ensemble des contributions
37 Rc	M. BORSOTTI			X	
38 Rc	Nom illisible			X	Trop proche du bâti
39 Rc	M. Jean GUYOT DE SAINT MICHEL			X	
40 Rc	Mme Jacqueline LEPAGE			X	
41 Rc	Mme Maryline RICHETON			X	Impacts sur la biodiversité et sur le patrimoine historique
42 Rc	M. Serge SERAFFIN			X	Pollution visuelle et lumineuse, impacts sur la biodiversité

43 Rc	Mme Monique RICHETON	X	Energie propre		
44 Rc	M. et Mme DUMONT	X	Apport financier pour la commune		
45 Rc	Mme Hélène ROBY	X			
46 Rc	M. Frédéric et Cathy DUMONT	X	Absence de nuisances et retombées financières		
47 Rc	M. Jean-Louis NITHARD			X	Impacts sur la ressource en eau
48 Rc	M. Olivier CHALLINE			X	Pas de vent, coût financier astronomique
49 Rc	M. et Mme BORSOTTI			X	Impacts sur les monuments historiques et le tourisme, peu de vent
50 Rc	M. Jean GUYOT DE SAINT MICHEL			X	Impact visuel sur le village de Bougey, atteintes à la biodiversité
51 Rc	Mme Jacqueline LEPAGE			X	Eoliennes trop proches des habitations, implantation en forêt, risque sur les captages en eau potable
52 Rc	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Récapitulatif des interventions de l'association
53 Rc	Mme Maryline RICHETON Association Eveil Saint Hubert			X	Impacts sur le patrimoine historique, énergie non verte
54 Rv	Mme Josiane GAILLOT	X	Absence de bruit		
55 Rv	M. Jacques RENARD	X	Amélioration des finances communales		
56 Rv	Mme Aline MENIERE	X			
57 Rv	M. Gilles DEGORCE	X			
58 Rv	Mme Carole BERTRAND	X	Energie du futur		

59 Rv	M. Denis ROUSSELOT	X	Energie renouvelable et non polluante		
60 Rv	Mme Evelyne RICHARD	X	Projet réfléchi et intéressant pour les finances communales		
61 Rv	M. et Mme MAIROT	X	Energie propre		
62 Rv	M. Regis SIMONIN	X	Compatible avec le développement durable		
63 Rv	M. Bernard JAQUEMARD	X	Energie propre		
64 Rv	Mme Bernadette et M. Michel HENRY	X	Remplace le nucléaire		
65 Rv	Nom illisible	X			
66 Rv	M. et Mme FRANCOIS	X			
67 Rv	M. David LOISEAUX	X			
68 Rv	M. Léon SCHAAL	Pas d'avis exprimé	Ne pas construire les 2 éoliennes dans les zones de captages, abri antiatomique		
69 Rv	M. Léon SCHAAL	Pas d'avis exprimé	Créer un observatoire après démantèlement		
70 Rv	M. JACQUEMARD	X			
71 Rv	M. Alexandre RICHARD	X	Retombées financières		
72 Rv	M. BERGER	X			
73 Rv	M. et Mme Pascal NICOLAS			X	Nuisances sonores, impacts sur le paysage, la santé et la biodiversité
74 Rv	M. Patrick NICOLAS			X	Nuisances sonores, impacts sur la santé et la biodiversité
75 Rv	M. et Mme GUILLAUME			X	Atteintes à la biodiversité, à la santé, trop d'éoliennes dans le secteur

76 Rv	M. P RODRIGUES	X			
77 N	M. Gérard ROLLIN	X	Le projet apporte de l'emploi à la société COLAS		
78 N	Mme Marlene et M. Robert HOOGHART			X	Atteintes à la biodiversité, l'économie, au tourisme, à la forêt. Risques pour la santé et dévaluation du prix des habitations
79 N	M. STOFFER			X	Perte d'attractivité pour le village de Chauvirey-le-Châtel
80 N	Mme Sonja HAAS			X	Bruit, atteintes à la santé, au paysage Dévaluation du foncier bâti
81 N	Mme Sonja SANNES			X	Atteintes à la biodiversité et au paysage Dévaluation du foncier bâti
82 N	Mme Brigitte GUYON			X	Atteintes à la biodiversité et forêt
83 N	Mme Mariejet et M. Ernst VAN RAAMSDONK			X	Atteintes au tourisme, à l'économie et au charme de la région
84 N	M. Henk DONKER			X	Non respectueux de l'environnement, bruit, risques pour la santé, atteinte au paysage, dévaluation du foncier
85 N	Stéphanie et Éric			X	Atteintes au paysage et à la biodiversité, risques pour la santé, utilisation de terres rares, pollution des sols, dévaluation du foncier, impact sur le tourisme, bilan énergétique douteux
86 N	Mme Aline MENETREY			X	Impacts sur l'environnement
87 N	M. Julien PERRIN			X	Atteintes au paysage et au tourisme local
88 N	M. Gilles DE CORSON			X	Energie intermittente, atteintes au paysage et au patrimoine
89 N	Mme Caroline SHOWALTER			X	Atteintes à la ressource en eau

90 N	Mme Nathalie LOUBENS			X	Production électrique insuffisante et impacts environnementaux
91 N	M. et Mme HEIKOOP			X	Atteintes à la biodiversité et à la forêt
92 N	Mme Sylvie VENAGUE			X	Bilan carbone défavorable, destruction des oiseaux et de chiroptères, impacts sur la santé
93 N	Mme Françoise BOUDIER			X	Manque de vent, impacts paysagers et sur la forêt, énergie intermittente
94 N	M. Jacques PIELTIN			X	Atteintes au paysage, au cadre de vie, à la biodiversité, nuisances acoustiques
95 N	Mme Bettina WERTHMULLER			X	Déboisement trop important
96 N	M. Jean-Luc BERTRON Association ALVT			X	Atteintes aux espèces menacées, au paysage ; à la forêt, au captage et à la santé des riverains
97 N	M. Jean-Paul GIRAUD			X	Atteintes aux espèces menacées, au monuments historiques, au paysage ; à la biodiversité, au captage, à la santé des espèces animales, production électrique intermittente et durée de vie limitée.
98 N	Mme Pascale HUMBLOT			X	Destruction de la forêt, trop de béton, atteintes au paysage, démantèlement aléatoire
99 N	M. Julien MACHERET			X	Atteintes à la biodiversité, à l'habitat de la chênaie-boulaie à molinie (habitat de fort intérêt patrimonial), à la trame verte et bleue, aux zones humides, risque de saturation visuelle
100 N	M. Laurent GUYOLOT			X	Dégradation du captage des eaux potables
101 N	M. Jean-Philippe CAULET	X	Le projet apporte de l'activité économique		
102 N	Mme Ines FRANQUE			X	Impacts environnementaux

103 N	Mme Isabelle GODFROY			X	Trop d'éoliennes dans la zone
104 N	M. Francis MAEHLING			X	Trop d'éoliennes dans la zone
105 N	M. Francis MAEHLING			X	Impacts sur le tourisme
106 N	M. Francis MAEHLING			X	Impacts sur l'avifaune
107 N	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Impacts sur le patrimoine
108 N	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Pas assez de vent, risque de foudroiement, sous-sol inadapté
109 N	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Dévalorisation des habitations et impacts sur le tourisme
110 N	Mme Elodie LAMBERT			X	Atteintes à l'écologie
111 N	M. Bernard BAJOLET			X	Trop d'éoliennes, atteinte à la forêt et à la biodiversité, atteintes au paysage et au patrimoine, perte d'attractivité des villages
112 N	Mme Marie-Noëlle JEHL			X	Atteintes au tourisme
113 N	Mme Marie-Noëlle JEHL			X	Baisse de la valeur des biens immobiliers
114 N	Mme Marie-Noëlle JEHL			X	Impacts sur la biodiversité
115 N	Association les Vues Imprenables			X	Impacts sur la santé, financement éolien, pas de réduction des gaz à effet de serre
116 N	Mme Séverine MAITROT	X	Impact positif pour le développement du territoire		

117 N	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Impacts du défrichement
118 N	Mme Claudine GREIL			X	Impacts sur le patrimoine, sur la biodiversité, trop d'éoliennes dans le secteur
119 N	M. Roland GREIL			X	Impacts sur la biodiversité, sur le patrimoine et création de nuisances
120 N	M. Olivier RIETMANN	X	Projet qui a reçu un soutien des habitants du secteur et contribue à la transition énergétique		
121 N	M. Francis MAEHLING			X	Trop d'éoliennes
122 N	Mme Marie-Noëlle JEHL			X	Impacts sur l'avifaune
123 N	Mme Marie-Noëlle JEHL			X	Impacts sur la santé, trop d'éoliennes dans le secteur
124 N	M. Francis MAEHLING			X	Problème aéronautique
125 N	M. Jean-Baptiste PIGHETTI	X	Crée de l'activité pour le BTP		
126 N	M. Eddy SANNES			X	Dégâts à la forêt
127 N	Mme Lise PRADINES			X	Défrichement, démantèlement incomplet des éoliennes
128 N	Claude RECEVEUR Association des Vrais amis de la Forêt d'Arne			X	Atteintes à la forêt et à la biodiversité
129 N	Mme ALARCON			X	Atteintes à la biodiversité
130 N	Mme Véronique HARMAND			X	Paysage, biodiversité

131 N	M. Jean-Jacques MARCHAND			X	Biodiversité
132 N	Mme Iris CHIPAUX			X	Atteintes à la protection des eaux
133 N	Mme Catherine MARTIN			X	Atteintes à la biodiversité et aux zones de captage
134 N	M. Pascal MICHELOT	X	Création d'emplois		
135 N	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Atteintes aux cours d'eau et notamment à l'Ecrevisse à pieds blancs
136 N	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Atteintes à l'avifaune, étude d'impact incomplète
137 N	Mme Elisabeth TYVAERT Association Vieilles Maisons Françaises			X	Saturation sonore et visuelle, production électrique intermittente nécessitant le recours aux énergies fossiles
138 N	M. Stephan WEBERT			X	Paysage, impacts minimisés, machines trop proches des habitations, Dévaluation du foncier
139 N	Mme Christine CHADERON			X	Atteintes à la biodiversité et au paysage, trop d'éoliennes,
N 140	M. Remi BONFILS			X	Atteintes à la biodiversité et au paysage, absence de vent, pollution sonore
N 141	Mme Claudine GREIL			X	Risque de pollution des eaux
N 142	M. Pascal CALLY			X	Déévaluation du foncier, déforestation
N 143	M. Didier DRAPEAU			X	Atteintes à la biodiversité
N 144	M. Bruno CHEVILLEY			X	Bruit et infrasons
N 145	M. Jean-Luc FRANCOIS			X	Impact paysager, trop d'éolienne

N 146	Mme Jocelyne PERNEL			X	Atteintes au tourisme, à la biodiversité et au paysage
N 147	Mme Elisabeth FRANCOIS			X	Atteintes à la biodiversité (avifaune et chiroptères notamment)
N 148	Mme FRANCOIS Association Vent d'Osier			X	Atteintes à la biodiversité (avifaune et chiroptères notamment), monuments historiques
N 149	Mme Aline DIOLEY			X	Forêt détruite
N 150	Mme Roselyne VON ROELL Association les courants de la Rigotte			X	Ressource en eau, biodiversité
N 151	Mme Marie Christine RAGOT			X	Zone de captage
N 152	M. Robert BONFILS			X	Trop d'apport d'argent public
N 153	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Impacts sur les chiroptères, étude d'impact incomplète
N 154	Mme Lucie DUPONT			X	Déforestation
N 155	Mme Aurélie KOPACZ			X	Destruction de la forêt
N 156	Mme Françoise MASSAUX			X	Impacts sur la flore, la faune, pas de rendement de l'éolien terrestre
N 157	M. Stéphane BERTRAND	X			
N 158	M. Christophe RICHETON			X	Trop d'éoliennes, nuisances pour le bétail
N 159	Association des sites et monuments			X	Impacts forts sur les monuments historiques
N 160	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Impacts sur l'avifaune et les couloirs de migration
N 161	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de			X	Impacts sur l'avifaune, perte d'habitat pour les pics, fragmentation des

	Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance				milieux
N 162	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	L'étude d'impact présente de graves
N 163	Mme Hanna LEEMHUIS			X	Déforestation
N 164	Mme Hanna LEEMHUIS			X	Pollution sonore et visuelle
N 165	M. Niels HALBERTSMA			X	Pollution sonore et visuelle
N 166	Mme Hanna LEEMHUIS			X	Saturation d'éoliennes dans le secteur
N 167	Mme Hanna LEEMHUIS			X	Protection des eaux souterraines
N 168	M. Niels HALBERTSMA			X	Protection des eaux souterraines
N 169	M. Niels HALBERTSMA			X	Saturation d'éoliennes dans le secteur
N 170	M. Niels HALBERTSMA			X	Déforestation
N 171	M. Niels HALBERTSMA			X	Pollution sonore et visuelle
N 172	M. Alain JOYANDET	Pas d'avis exprimé			
N 173	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Absence d'études relatives aux zones humides
N 174	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Absence de dérogation espèces protégées
N 175	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte			X	Déclaration ou autorisation IOTA

	et de la Mance				
N 176	Mme Annie WICKY			X	Atteintes à la biodiversité et à la santé
N 177	M. Jean MARTEAUX			X	Bruit et santé
N 178	M. Jean MARTEAUX			X	Atteintes à la biodiversité
N 179	M. Jean MARTEAUX			X	Captage et protection des eaux
N 180	M. Jean MARTEAUX			X	Atteintes au paysage, au patrimoine et au cadre de vie
N 181	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Impacts cumulatifs et avifaune en migration
N 182	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Mesure d'effarouchement
N 183	M. Sylvain SCHMIDT	X	Energie renouvelable		
N 184	Mme Camille MACAUX			X	Atteintes à la biodiversité
N 185	Mme Marie-Claire MENETREY			X	Top d'éoliennes et atteintes à la biodiversité
N 186	M. Arnaud DROUHOT			X	Saturation paysagère, nuisances sonores et visuelles
N 187	M. Arnaud DROUHOT			X	Défrichement, zone de captage des eaux
N 188	M. Guillaume HENNINGER			X	Encerclement des villages par des éoliennes
N 189	M. Jean-Jacques ATTIA			X	Absence de demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées, atteintes à la biodiversité
N 190	Non signé			X	Atteintes au tourisme

N 191	Association A Contre Vent			X	Déboisement trop important, impacts sur l'avifaune, les chiroptères, le bruit et le paysage
N 192	M. Michel DE BROISSIA Association pour la défense du patrimoine et du paysage de la vallée de la Vingeanne			X	Absence de vent, destruction de la forêt
N 193	M. Steve LUCAS			X	Déboisement, biodiversité, paysage, impact sonore
N 194	M. Jean-Jacques ATTIA			X	Atteintes au chiroptère, bridage des éoliennes
N 195	M. Thierry PARMANTIER			X	Impacts sur la ressource en eau
N 196	M. Serge RICHARD	X	Energie verte		
N 197	Association La Demeure Historique			X	Impacts sur les monuments historiques et le tourisme
N 198	M. Claude RECEVEUR			X	Impacts sur le paysage, la biodiversité et destruction de la continuité forestière
N 199	M. Michel DE BROISSIA Association Sites et Monuments			X	Atteintes aux monuments historiques, au paysage et à l'attractivité touristique du secteur
N 200	Association CPEPESC			X	Critique du dossier et de la méthodologie retenue pour les analyses environnementales
N 201	M. Jean-Marie ODRION			X	Atteintes au tourisme
N 202	M. Jérôme RIERA DE CASTELLS			X	Etudes non sérieuses
N 203	Mme Ronja WIJTVLIET			X	Déboisement
N 204	Mme Ronja WIJTVLIET			X	Biodiversité
N 205	Mme Ronja WIJTVLIET			X	Captages des eaux

N 206	Mme Marie José TOURNY			X	Bruit, déforestation, biodiversité, paysage et dévaluation du foncier
N 207	Mme Aleta WIJTVLIET			X	Atteintes aux eaux souterraines
N 208	Mme Aleta WIJTVLIET			X	Forêt
N 209	Mme Aleta WIJTVLIET			X	Densité d'éoliennes trop importante
N 210	Domaine de la Mance			X	Impacts sur le tourisme
N 211	M. Adrian WIJTVLIET			X	Biodiversité
N 212	M. Adrian WIJTVLIET			X	Zone de actage des eaux
N 213	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Volet santé et acoustique
N 214	M. Adrian WIJTVLIET			X	Eoliennes trop proches susceptibles d'engendrer des nuisances sur la santé
N 215	M. Ewoud COPJIN			X	Les éoliennes sont trop proches des habitations
N 216	Mme Mijke BEEREN			X	Eoliennes trop haute, nuisances pour la santé
N 217	M. Didier MOUREY			X	Manque de concertation, éoliennes trop nombreuses
N 218	M. Antonin TOURNY			X	Perturbation de la faune, destruction de la forêt, pollution lumineuse
N 219	M. Gérard ECOFFET			X	Impacts sur le paysage, le tourisme et le patrimoine architectural
N 220	M. Guillaume RICHETON			X	Destruction de la forêt
N 221	Mme Florence LAINE			X	Défrichement, nuisances sonores et visuelles, captage
N 222	M. Guillaume RICHETON			X	Atteintes à l'attractivité du secteur

N 223	M. Guillaume RICHETON			X	Pollution sonore
N 224	Mme Laeticia CASIER			X	Impacts écologique, visuel et sonore
N 225	Mme Dominique MARIE Association France Nature Environnement			X	Dates d'enquête non propice à l'expression du public, site internet de la Préfecture ne permettant pas le téléchargement de fichiers volumineux, méthode de calcul des GES, compatibilité avec le SRADDET, analyse des effets cumulés, garanties financières pour le démantèlement
N 226	Mme Pascale CHALLINE Association Cadre de Vie des Hautes Vallées de l'Ougeotte et de la Mance			X	Saturation paysagère et calcul d'indice
N 227	M. Cédric RICHETON			X	Impacts sur la faune et la flore, pollutions sonore et visuelles
N 228	M. Bruno CHEVILLEY			X	Milieu naturel et déboisement
N 229	M. Gérard ECOFFET			X	Impact sur l'attractivité des communes rurales
N 230	Mme Jacqueline LEPAGE			X	Eoliennes trop proches des habitations, implantation en forêt, risque sur les captages en eau potable
N 231	Mme Christine CLAUSSE			X	Impacts sur le tourisme et le paysage
N 232	Mme Pascale CHALLINE			X	Impacts sur la biodiversité et la faune notamment
N 233	M. Guillaume RICHETON			X	Saturation visuelle, pollution lumineuse
N 234	M. Guillaume RICHETON			X	Pollution en phase de chantier et d'exploitation, démantèlement
N 235	Mme Maryline RICHETON Association Eveil Saint Hubert			X	Impacts sur le patrimoine historique
N 236	Mme Maryline RICHETON			X	Ce n'est pas une énergie verte, hausse du tarif de l'électricité, subventions

N 237	M. Jean-Louis NITHARD			X	Impacts sur la ressource en eau
N 238	Mme Aleta WIJTVLIET			X	Impacts sur la biodiversité
N 239	Mme Mirjam JULLIEN Association A Contre Vent			X	Impacts sur la biodiversité et le cadre de vie
N 240	Mme Sylviane ECHILLEY			X	Impacts sur la forêt, trop d'éoliennes
N 241	M. Janis WIJTVLIET			X	Impacts sur le cadre de vie
N 242	Mme Marie-Christine CHANEZ Association CRECEP			X	Carence de l'étude d'impact, biodiversité, paysage, impacts sur l'eau, absence de demande de dérogation espèces protégées
N 243	Mme Frédérique VAQUER			X	Energie intermittente à compenser par des centrales à charbon, recyclage
N 244	M. Bruno CHEVILLEY			X	Procédure de vote non respectée, prise illégale d'intérêt

3.2. Réponse du maître d'ouvrage

Conformément à l'article 5 de l'arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête publique, la commission d'enquête a rencontré le maître d'ouvrage en mairie de Chauvirey-le-Châtel le 12 août 2021. Étaient présents à cette réunion, l'ensemble des membres de la commission d'enquête et les représentants du maître d'ouvrage : Mme Amandine Kim Lan, directrice développement et M. Adrien Ward-Cherrier, coordinateur éolien agence nord.

Lors de cette réunion, la commission d'enquête a remis au pétitionnaire le procès-verbal de synthèse (Cf. annexe 2).

La commission d'enquête a commenté ce procès-verbal et interrogé le pétitionnaire sur la thématique du paysage. Elle souhaitait en effet avoir des précisions sur la manière dont les conclusions de l'étude paysagère avaient été prises en compte. Elle a également interrogé le pétitionnaire sur les méthodes de calcul des phénomènes de saturation visuelle.

Au cours de cette réunion, la commission d'enquête a précisé au pétitionnaire que le délai de rendu du rapport d'enquête final était repoussé. En effet, les 244 observations émises nécessitaient un travail d'analyse conséquent qui ne pouvait être mené dans le délai imparti. Le maître d'ouvrage a convenu que cette prolongation lui permettait également de répondre d'une façon détaillée aux observations émises.

Le mémoire en réponse du pétitionnaire, joint en annexe 4, est parvenu à la commission d'enquête par voie électronique le 02 septembre 2021.

Le maître d'ouvrage fournit dans son mémoire de 185 pages des réponses thématiques aux observations formulées. Les thèmes traités sont les suivants : précisions demandées par la commission d'enquête, paysage et patrimoine, trop grand nombre d'éoliennes sur le secteur, biodiversité et atteintes à la forêt, nuisances et santé, dévaluation du foncier, tourisme et attractivité du secteur, raisons diverses.

La commission d'enquête considère ce mémoire en réponse comme très détaillé et exhaustif. Elle regrette que certaines définitions ou explications n'aient pas été intégrées d'emblée dans l'étude d'impact. Nous évoquons la définition de la sensibilité des habitats (page 58 du mémoire en réponse), les éléments techniques relatifs au système d'effarouchement, (page 67), les éléments relatifs au bridage des éoliennes (page 71).

La commission estime que ces éléments auraient utilement éclairé le public lors de l'enquête. Les fournir dans le mémoire en réponse est certes important pour éclairer l'avis final de la commission d'enquête publique mais intervient trop tardivement dans le processus de participation du public. Dans ce cas, le public ne peut en prendre connaissance qu'à la lecture du rapport d'enquête et ne peut donc plus les commenter.

3.3. Appréciations de la commission d'enquête

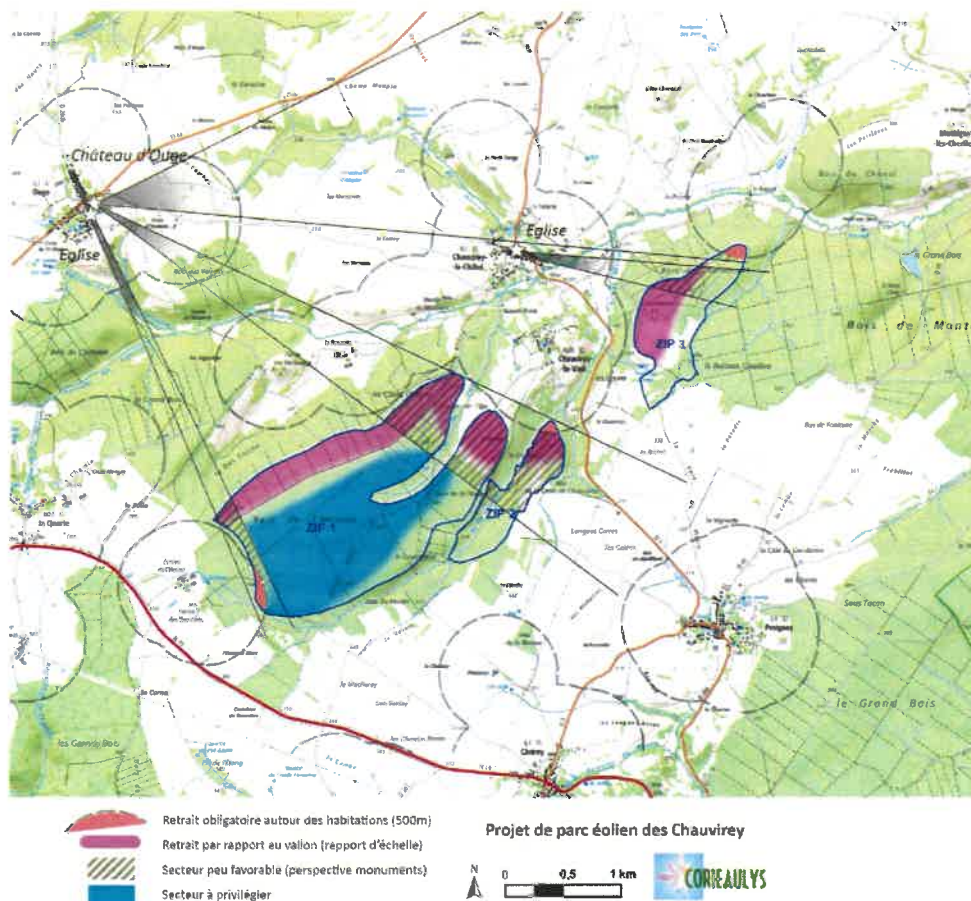
Compte tenu du grand nombre d'observations émis, la commission d'enquête a décidé de ne pas répondre à chacune des observations mais de les traiter de façon thématique.

Les paragraphes ci-dessous sont rédigés après analyse de toutes les observations du public et du mémoire en réponse du pétitionnaire. La commission d'enquête émet dans ce chapitre des appréciations thématiques qui alimenteront son avis final.

3.3.1. Paysage et patrimoine historique

L'étude d'impact réalisée par le pétitionnaire présente, page 491, une carte des sensibilités paysagères de l'aire d'étude éloignée. D'après cette carte, le projet soumis à enquête publique est localisé en zone de sensibilité forte. Les paysagistes ayant réalisé l'étude pour le compte du pétitionnaire émettent alors la recommandation suivante : « On relève trois pôles de densification éolienne dans le territoire d'étude. La zone d'implantation potentielle s'inclut dans l'un d'eux qui compte un parc construit (« Pays Jusséen ») et deux autres parcs accordés situés le long de la N19-E54. Il est nécessaire de trouver une cohérence paysagère entre tous ces secteurs potentiels afin de composer un pôle de densification adapté au paysage, tout en évitant la saturation du territoire. La cohérence entre les différentes implantations passera par la préservation de respirations entre les compositions, par la recherche d'équilibre avec les différentes orientations des projets voisins et par la construction d'un dialogue avec les logiques paysagères. »

L'analyse paysagère réalisée sur l'aire d'étude intermédiaire et la carte 54 qui figure dans l'étude d'impact page 506 présente les secteurs peu favorables à l'implantation des éoliennes ainsi que les retraits à appliquer par rapport au vallon.



Carte des préconisations paysagères issues de l'étude d'impact page 506

Cette carte est accompagnée de diverses explications et préconisations. La commission reprend les principales préconisations paysagères :

« - En vue lointaine, les ZIP 1 et 2 apparaissent comme un même ensemble tandis que de la ZIP 3 est visuellement séparée. Conserver les deux secteurs d'implantations risque de maintenir un effet de mitage qui a accentué la sensibilité pour certains éléments situés au nord ou au sud, là où l'espacement des ZIP est plus marqué. Le choix d'une implantation dans l'ensemble des trois ZIP risque de renforcer la prégnance du projet par l'occupation d'un angle de vue important, accentuant le risque de saturation. Il est préférable de choisir un secteur d'implantation soit à l'est de Chauvirey-le-Vieil (ZIP 3), soit à l'ouest (ZIP 1 et 2).

- Chauvirey-le-Vieil est plus sensible aux vues directes depuis le bourg vers l'est (ZIP 3) et vers l'ouest (ZIP 1 et 2). Pour éviter le risque d'effet d'encerclement et de surplomb, un recul d'environ 200m est nécessaire pour les zones les plus proches. Pour le bourg de Chauvirey-le-Châtel, un recul de la ZIP 3 vers le Sud est préférable pour réduire la prégnance des potentielles éoliennes et assurer un rapport d'échelle cohérent avec le versant de l'Ougeotte. »

La commission d'enquête constate que ces préconisations paysagères n'ont pas été retenues. En effet, la ZIP 2 est supprimée, c'est-à-dire que les éoliennes sont implantées aussi bien à l'est qu'à l'ouest des villages de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil. Force est également de constater que les éoliennes E01, E02, E03, E05 et E06 ne sont pas assez reculées par rapport au vallon et que les éoliennes E05 et E07 sont situées dans des secteurs peu favorables pour la perspective des monuments. Seule l'éolienne E04 est localisée dans un secteur paysager à privilégier.

Dans ces conditions, la commission estime que le texte page 510 de l'étude d'impact est pour le moins surprenant : « La principale mesure paysagère a été préventive et a été le choix d'une implantation s'appuyant sur les lignes de force du territoire. Éléments s'est appuyé, autant que faire se pouvait au regard des nombreuses autres sensibilités environnementales et techniques, sur les préconisations paysagères émises à l'issue de l'analyse des qualités paysagères du territoire. »

Les préconisations paysagères n'ont manifestement pas été prises en compte. Lors de la remise du procès-verbal de fin d'enquête publique, les commissaires enquêteurs ont longuement discuté de cet aspect avec le maître d'ouvrage. Ce dernier dans son mémoire en réponse fournit des éléments complémentaires (Cf. annexe 4 du présent rapport). Le porteur du projet énonce ainsi page 3 une lapalissade « La seule indication de cette carte [il s'agit de la carte numérotée 54 en page 506 de l'étude d'impact déjà mentionnée] est de prévoir qu'une éolienne implantée en zone peu favorable aura probablement un impact plus important d'un point de vue paysager qu'une éolienne implantée en zone à privilégier ». La commission d'enquête confirme bien évidemment cette évidence : une éolienne implantée en zone écologique sensible (zone humide par exemple), aura forcément un impact plus important sur les zones humides qu'une éolienne non implantée en zone humide ! Le maître d'ouvrage poursuit sa démonstration en précisant que la carte précédente permet de comparer des zones mais « qu'elle ne dénote pas de l'impact final qui ne peut être observé qu'une fois l'implantation figée et à l'aide d'outils tel que des coupes ou photomontages. Il est donc tout à fait possible d'avoir un impact final acceptable dans une zone peu favorable ». Si tel était le cas, la commission d'enquête s'interrogerait sur l'utilité des cartes de sensibilité. Les mesures d'évitement ne consistent-elles pas justement à éviter l'implantation du projet dans une zone sensible ?

Le maître d'ouvrage s'appuie sur les photomontages produits dans le dossier d'étude d'impact pour évaluer l'impact paysager de nul à modéré (Cf. aussi le chapitre 3.3.6.).

La commission précise que l'aire d'étude intermédiaire abrite 24 monuments historiques et deux

sites classés. L'étude d'impact hiérarchise les monuments historiques en fonction de leurs sensibilités visuelles. Si le monument ne présente pas de relation visuelle avec la zone d'implantation potentielle (aucune vue directe ni co-visibilité), la sensibilité est nulle. Il résulte de cette analyse que 20 sites (pages 92/93 de l'étude paysagère, annexe 2 de l'étude d'impact), soit 80% des sites patrimoniaux identifiés à l'état initial sont classés en sensibilité faible, nulle ou non significative. Le patrimoine protégé est situé en majorité dans les bourgs où le cadre bâti obstrue fréquemment le champ de vision.

La commission d'enquête considère toutefois que les éoliennes E06 et E07 sont nettement visibles en arrière-plan depuis l'église de Chauvirey-le-Châtel. Les éoliennes du fait de leur gabarit émergent nettement de la forêt. L'échelle des machines est en effet plus importante que l'échelle du massif boisé. Toutefois, du fait de la distance des machines par rapport au village, les éoliennes ne dépassent pas le clocher de l'église. Le phénomène d'écrasement est donc atténué. La commission d'enquête qualifie cet impact paysager d'acceptable mais recommande au maître d'ouvrage de mettre en œuvre des mesures d'accompagnement supplémentaires. La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe), dans son avis n°BFC 2020-2028 a, par ailleurs, également recommandé « d'étoffer les mesures d'accompagnement proposées sur le volet paysager, par exemple en proposant une mesure de contractualisation avec une entreprise spécialisée en espaces verts sur une durée minimale de 5 ans pour la gestion au droit des habitations les plus impactées... ». La MRAe propose en outre l'entretien du petit patrimoine d'intérêt local.

La commission d'enquête propose en plus des mesures d'accompagnement listées par le MRAe, la réalisation d'un parc paysager à côté de la mairie de Chauvirey-le-Vieil (plantations d'un verger conservatoire, mise en place de bancs et tables, entretien des espaces pendant 5 ans après mise en service du parc éolien). Les commissaires enquêteurs estiment que ces mesures d'accompagnement sont d'autant plus justifiées que les recommandations de l'étude paysagère n'ont été que partiellement prises en compte. Le maître d'ouvrage l'indique clairement en page 5 du mémoire en réponse : « il est apparu très rapidement que les préconisations de l'état initial paysager ne pouvaient pas être respectées dans leur totalité sans impacter trop fortement un autre aspect du projet. »

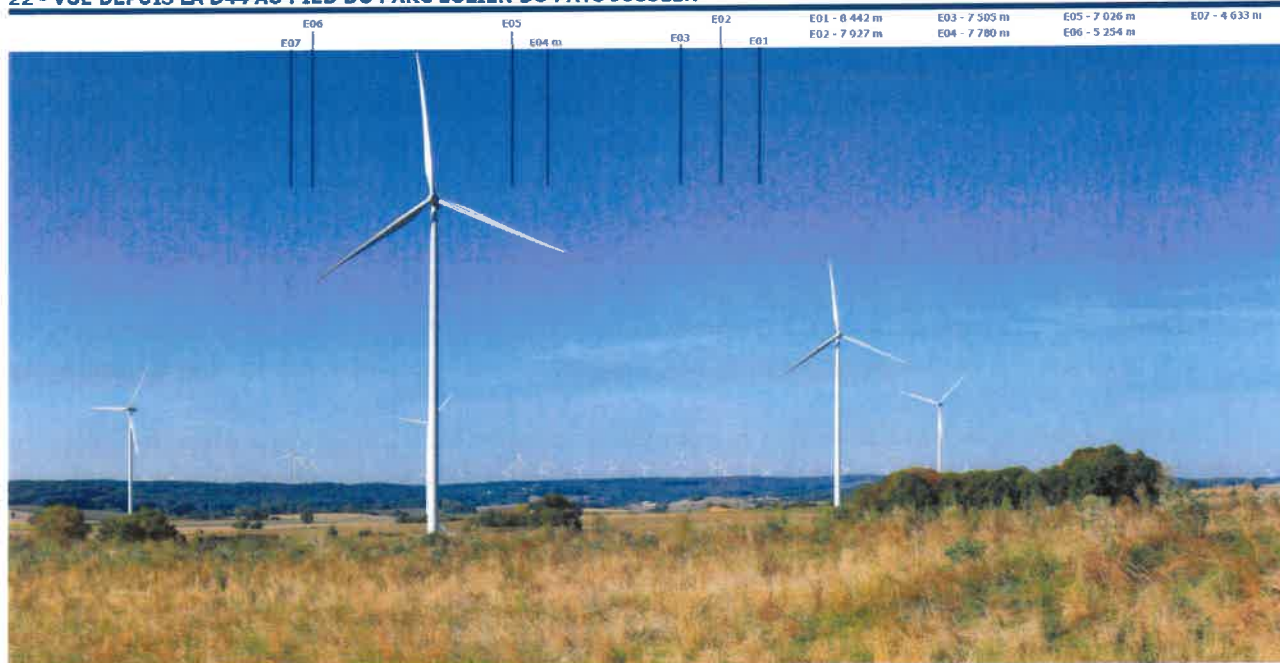
3.3.2. Concentration trop importante d'éoliennes

La commission d'enquête confirme que le secteur du projet est dense en éoliennes : selon l'avis MRAe du 1er décembre 2020, environ 90 mats sont présents dans l'aire d'étude éloignée du projet. L'implantation des machines dans ce secteur répond bien à une volonté de densification comme précisé en page 26 du mémoire en réponse du pétitionnaire : « Il est important de rappeler que la construction du projet dans ce pôle de densification permet d'éviter les effets de mitage de l'éolien dans le territoire et de préserver ainsi des paysages sans éolien. Dans ce territoire, la logique paysagère est ainsi plutôt de densifier le pôle existant / en construction plutôt que de multiplier des parcs éoliens dans l'ensemble du territoire qui risque de banaliser les paysages de valeur. » La commission précise que le paysage de la zone d'étude présente aussi une certaine valeur. Selon l'Atlas des Paysages de Haute-Saône, Néo Éditions, la zone d'études appartient au plateau calcaire de l'ouest. Amorçant le plateau de Langres, le plateau calcaire de l'ouest forme un ensemble assez homogène à l'exception de quelques blocs rocheux, tel Morey qui s'élève en belvédère. Les communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil appartiennent plus précisément à la sous-unité paysagère des plateaux nord. Le paysage s'y recompose avec une grande régularité d'aspect laissant la part équilibrée entre forêts et finages villageois. Le paysage reste partout largement ouvert ; en effet, les bois se présentent en taches

disjointes au cœur du plateau tandis que les masses forestières importantes sont rejetées vers la périphérie. Le réseau hydrographique associe de grands interfluves non drainés et des petits cours d'eau inscrits dans des vallées à peine incisées. Les villages de cette sous-unité paysagère recèlent un patrimoine bâti et historique riche.

Le photomontage ci-dessous issu du dossier d'enquête publique illustre la densité en aérogénérateurs du secteur.

22 - VUE DEPUIS LA D44 AU PIED DU PARC ÉOLIEN DU PAYS JUSSÉEN



Photomontage page 287, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique, église de Chauvirey-le-Châtel

L'étude de la saturation visuelle a été traitée dans l'étude d'impact (pièce 5, annexe 2, p 166 à 177, p 183, p 189, p 215 et p 221). Dans un premier temps, une étude de saturation a été réalisée sur tous les bourgs de l'aire d'étude intermédiaire. Elle reprend les données chiffrées d'angle d'occupation par le projet des Chauvirey et d'angle de respiration maximal. Pour affiner cette première analyse des angles occupés par l'éolien depuis l'ensemble des bourgs, l'étude de la saturation a été réalisée sur les bourgs identifiés comme les plus sensibles à l'état initial (Chauvirey-le-Châtel, Chauvirey-le-Vieil, Cintrey et Preigney) et ceux situés à moins de 5km du projet, évalués en impact modéré (Ouge, Vitrey-sur-Mance et Betoncourt-sur-Mance). A cette sélection, ont été ajoutés les bourgs proches de La Rochelle, Montigny-lès-Cherlieu, La Quarte et Malvilliers.

La méthode utilisée s'inspire du document de référence intitulé : « Éoliennes et risques de saturation visuelle - Conclusions de trois études de cas en Beauce » DIREN Centre – Septembre 2007. La commission d'enquête a conscience que l'étude précédente réalisée en Beauce ne peut pas être transposée facilement au projet soumis à la présente enquête publique. En effet, le contexte paysager du projet des Chauvirey (présence de plateaux forestiers ou ouverts, vallées et collines plus ou moins boisées) est différent de celui de la Beauce. La méthode d'analyse reste donc théorique et correspond au scénario le plus défavorable en termes de visibilité des éoliennes puisqu'il ne prend pas en compte les masques visuels (végétation notamment). Le pétitionnaire a

ainsi pris soin de préciser qu'il n'applique pas la méthode détaillée de la DIREN Centre. La commission d'enquête considère néanmoins que le pétitionnaire s'en inspire fortement. Nous en voulons pour preuve que les données chiffrées des seuils d'alerte retenus sont identiques à ceux de l'étude précitée (indice de densité sur les horizons occupés, espace de respiration notamment). En page 170 de la pièce 4, annexe 2 volet paysager, il est par ailleurs clairement indiqué que : « l'étude de la saturation a été réalisée selon la méthode de la DIREN Centre sur certains bourgs... »

Cette méthode définit l'espace de respiration comme étant le plus grand angle continu sans éolienne visible. Cet espace de respiration doit éviter un effet de saturation et maintenir la diversité des paysages. La DIREN propose de maintenir un angle sans éolienne de 160° à 180° qui correspond à la capacité humaine de perception. Cet angle sans éolienne est toutefois calculé pour des machines distantes de 10 Km. Or, le pétitionnaire dans son tableau pages 168 et 169 de la pièce 4, annexe 2 calcule l'angle de respiration le plus large dans un rayon de 5 Km. La commission rappelle que selon la DIREN Centre, les éoliennes comprises entre 5 et 10 Km sont nettement présentes par temps « normal ». La société Éléments indique par ailleurs page 166 de l'étude paysagère que la distance de 10 Km correspond à la distance maximale ou l'éolien peut être prégnant. Sans vouloir polémiquer sur des aspects méthodologiques qui ne relèvent par ailleurs pas des compétences de la commission d'enquête, les commissaires enquêteurs estiment que le calcul des angles de respiration à une distance de 5 Km surestime les angles sans éolienne.

La commission a conscience que la saturation visuelle est actuellement difficile à caractériser faute d'une méthode uniforme. Cette absence de méthode ou de guide est bien entendu également liée à la diversité des paysages et des unités paysages qui composent une région. La commission rappelle que la cohérence générale et la vision d'ensemble des impacts cumulés des divers projets dans le secteur d'études doit être assurée par les services de l'État, la commission n'étant compétente que pour le projet « des Chauvirey ». Cette dernière estime néanmoins que le secteur accueille un nombre considérable d'aérogénérateurs et que le risque de saturation visuelle est réel, des seuils d'alerte étant déjà atteints conformément à l'étude produite par le pétitionnaire.

Pour ces raisons, les commissaires enquêteurs suggèrent au porteur du projet de revoir le nombre de machines à la baisse en supprimant par exemple les machines E06 et E07 de la ZIP 3.

3.3.3. Atteintes à la biodiversité et à la forêt

En ce qui concerne la biodiversité, la commission d'enquête estime que les études sont sérieuses et complètes. Les inventaires floristiques et faunistiques ont été menés sur une période suffisamment longue pour caractériser les principales sensibilités de la zone d'études.

La MRAe le confirme par ailleurs puisque dans son avis daté 1^{er} décembre 2020 elle précise que « l'étude d'impact est dans l'ensemble de bonne qualité. Des cartes et des tableaux permettent de présenter de manière synthétique et illustrée les principaux résultats de l'étude »

La commission rappelle que sur les 170 taxons inventoriés sur la zone d'étude par les bureaux d'études spécialisés, aucune espèce protégée au niveau régional et/ou niveau national et/ou menacée n'a été inventoriée.

5 espèces bénéficient toutefois d'un statut patrimonial : Carex strigosa, Sphagnum palustre, Sphagnum inundatum, Polystichum aculeatum et Ilex aquifolium (Houx).

La sensibilité de 4 habitats naturels inventoriés sur la zone d'implantation potentielle (ZIP) est jugée forte. Il s'agit de

- l'ourlet mésohygrophile eutrophe sciaphile, car il est caractéristique de zones humides

et abrite une espèce déterminante des ZNIEFF,

- la lande basse à Callune vulgaire, car même si elle ne présente pas d'espèces patrimoniales, elle est rare à l'échelle régionale et très rare sur la ZIP ;
- la chênaie pédonculée à molinie, caractéristique des zones humides, elle est rare en région Franche-Comté,
- l'aulnaie marécageuse présente hors de la ZIP n°3, mais potentiellement impactée par le passage d'un accès est également de sensibilité forte.

La commission d'enquête estime que les impacts du projet sur la végétation sont maîtrisés. L'implantation des machines et les chemins d'accès prennent en compte la sensibilité des espèces végétales. Seul un habitat à sensibilité forte sera impacté par le projet, il s'agit de l'ourlet mésohygrophile, au nord de la ZIP 1. Il ne sera potentiellement impacté que sur environ 20 m². Seul un déboisement pour le passage des pales des éoliennes est prévu dans la partie terminale de l'ourlet. Une mesure d'évitement en amont a été réalisée pour conserver cet ourlet qui accueille *Carex strigosa*. Un balisage des travaux ainsi que la mise en place de grilles métalliques afin d'éviter le tassement excessif de la station sera réalisé.

L'avifaune nicheuse a été étudiée *via* plusieurs protocoles d'inventaire réalisés sur 18 journées différentes et programmées en fonction de la phénologie de chaque espèce recherchée. Un total de 62 espèces nicheuses a été identifié dont 59 nicheuses sur la ZIP. Deux années de suivi de la migration de printemps ont été réalisées ainsi qu'une année de suivi de la migration d'automne répartie sur 19 journées différentes de suivi. En 2017, 373 oiseaux ont été comptabilisés lors des migrations de printemps contre 2285 oiseaux en 2018 à la même période. On note 12 espèces classées entre modérément et très fortement sensibles aux collisions éoliennes. Ces espèces représentent 60 individus en 2017 et 165 en 2018, soit 225 individus pour 10 journées de suivi. La sensibilité de l'avifaune est présentée dans le tableau ci-dessous extrait du dossier d'étude d'impact.

Phase	Sensibilité	Secteurs
Chantier	Forte	Les boisements matures de gros et moyen bois pour leur qualité d'habitat d'espèces d'oiseaux remarquables et notamment du Pic mar et du Pic noir.
	Modérée	Les habitats favorables à la reproduction de l'Alouette lulu, espèce communautaire présente sur la zone d'étude. Les secteurs boisés favorables à la reproduction des espèces remarquables identifiées sur la zone d'étude et notamment, le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, le Gobemouche gris, la Linotte mélodieuse, la Mésange boréale, le Pouillot siffleur, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe. Les zones ouvertes favorables à la reproduction des espèces remarquables et notamment de la Huppe fasciée. Les secteurs prairiaux les plus structurés, dotés de haies et/ou de bosquets.
	Faible	Les boisements d'intérêt moindre que les peuplements matures de feuillus (plantations, formations jeunes). Les secteurs où aucune des sensibilités particulières énoncées ci-dessus n'a été identifiée.

Exploitation	Exclusion	<p>Un rayon d'exclusion total de 1000 m (Working Group of German State Bird Conservancies) est nécessaire autour des nids de Milan noir.</p> <p>Un rayon d'exclusion total de 1000 m (Working Group of German State Bird Conservancies) est nécessaire autour des nids de Bondrée apivore.</p> <p>Un rayon d'exclusion total de 1500 m (Working Group of German State Bird Conservancies) est nécessaire autour des nids de Milan royal.</p> <p>Une exclusion autour des secteurs d'ascendances et de passages fréquents des deux espèces de Milans observés.</p>
	Forte	<p>Des rayons de 3000 mètres autour des nids de Milan noir possèdent une forte sensibilité. Ce type de surface concerne essentiellement les terrains de chasse préférentiels de l'espèce. C'est pourquoi, aux abords de la zone d'implantation potentielle, les contours de ces rayons ont été tracés manuellement afin d'exclure les territoires non favorables et d'inclure des zones de chasse préférentielle dont l'utilisation a été avérée.</p> <p>Un rayon de 4000 mètres autour du nid de Milan royal possède également une forte sensibilité. Ce type de surface concerne essentiellement les terrains de chasse préférentiels de l'espèce. C'est pourquoi, aux abords de la zone d'implantation potentielle, les contours de ces rayons ont été tracés manuellement afin d'exclure les territoires non favorables et d'inclure des zones de chasse préférentielle dont l'utilisation a été avérée.</p>
	Modérée	<p>Les secteurs de concentration important du flux migratoire identifiés en période de migration postnuptiale.</p> <p>Les axes de migration observée lors des migrations de printemps.</p> <p>L'ensemble de la zone d'étude présente une sensibilité modérée pour la Cigogne noire.</p> <p>À moins de 3 km des limites ouest de la zone d'implantation potentielle, un secteur d'intérêt pour l'espèce est présent. A minima, il s'agit d'une zone d'alimentation très favorable pour l'espèce. À maxima, l'espèce niche sur la zone d'étude.</p>
	Faible	<p>Les secteurs où aucune des sensibilités particulières énoncées ci-dessus n'a été identifiée.</p>

Les mesures proposées par le pétitionnaire pour réduire les impacts sont relativement classiques. Pour réduire les risques de collision avec le Milan noir, le Milan Royal et le Faucon Crécerelle, un accord avec les agriculteurs exploitant au droit des éoliennes E05 et E06 est prévu pour stopper le fonctionnement des éoliennes en période de forte utilisation de ces espaces ouverts par les rapaces. La commission note également que bien que l'étude d'impact n'évalue pas les risques de collision avec la Cigogne noire, les éoliennes E04 et E05 sont stoppées de mi-mai à mi-juillet. Ces éoliennes sont situées sur un couloir de migration et le pétitionnaire propose de mettre en place un système anti-collision pour ces machines. Ce dispositif constitué d'un système d'effarouchement et de bridage post-détection de l'oiseau, sera installé et opérationnel sur l'ensemble de la période de migration postnuptiale soit de mi-juillet à mi-novembre.

La création d'un îlot de sénescence permettra également de compenser la perte d'habitat. En effet, les surfaces détruites lors de la phase de chantier sont de 5,5 ha (2,87 ha de défrichement et 2,63 ha de déboisement). Or, le boisement concerné présentant un intérêt important pour les Picidae est de l'ordre de 1000 ha. La destruction de 0,05 % de ce boisement ne remet évidemment pas en cause le bon état de conservation de la population de Picidae, même si ces espèces sont plutôt sensibles au fractionnement. Le boisement perdra en revanche une capacité d'accueil de qualité.

La création d'îlots de sénescence et de vieillissement pallie la perte de la capacité d'accueil. La création d'îlots de sénescence bannit toute activité humaine au sein d'une parcelle boisée. La zone (ou « l'îlot ») sera volontairement conservée (sans intervention culturale, sans vocation de production) afin que la végétation puisse se développer de manière spontanée jusqu'à

l'effondrement complet des arbres. Un îlot de vieillissement est une parcelle de bois sélectionnée afin d'en retarder l'exploitation. Cette mesure vise à laisser vieillir les bois présents sur une parcelle et de favoriser ainsi les espèces inféodées aux bois morts pendant un temps (ici 10 ans). Toutes les espèces ayant un lien avec le bois mort ou dépourissant se trouvent ainsi favorisées : l'avifaune nicheuse et en particulier les picidés (dont le Pic mar), les chiroptères, mammifères, reptiles, amphibiens. Le pétitionnaire propose actuellement 3 ha d'îlot de sénescence actuellement validé par l'ONF et les communes.

La commission d'enquête estime que les mesures proposées par le pétitionnaire sont globalement satisfaisantes pour limiter les impacts sur l'avifaune et la perte d'habitat. Néanmoins, elle demande au pétitionnaire de compenser intégralement les 5,5 ha de bois perdus de préférence par la création d'îlots de sénescence et non pas par des îlots de vieillissement. Afin de limiter les risques de collision avec les rapaces (Milan Royal notamment), la commission d'enquête demande au pétitionnaire de stopper les machines le jour de la fenaison et 4 jours après la fenaison. En effet le graphique présenté dans la réponse à l'avis de la MRAe est clair : l'activité du Milan Royal est importante jusqu'à 4 jours après la fenaison. De plus l'étude d'impact précise que le Milan royal représente l'enjeu principal des périodes de migration de l'avifaune. Il a été observé au printemps et en automne. La présence de ce rapace fortement menacé, bien qu'encore relativement bien représenté en Franche-Comté, constitue l'enjeu principal du site en période migratoire. La sensibilité est principalement liée au fait que l'espèce a été notée très régulièrement en halte sur la partie ouverte au nord de l'aire d'étude intermédiaire.

En ce qui concerne les Chiroptères et selon l'étude d'impact, avec un minimum de 19 espèces répertoriées sur la zone d'études, la diversité spécifique relevée au droit du site du projet est relativement forte. Cinq des espèces recensées sont des espèces d'intérêt communautaire et 9 peuvent être considérées comme menacées à l'échelle régionale. Parmi ces espèces, la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule commune présentent une forte sensibilité à l'éolien. À l'échelle du site une espèce vulnérable ressort particulièrement en raison de son activité régulière sur la majeure partie des inventaires et de la régularité de ses contacts : la Noctule de Leisler. Les mesures mises en place par le pétitionnaire consistent à :

- ne pas éclairer les éoliennes de façon automatique,
- faire intervenir un écologue lors des travaux de déboisement afin de planifier et suivre au mieux les travaux,
- installer des nichoirs à chiroptères en partenariat avec l'ONF et les communes (21 nichoirs sont prévus et pendant toute la durée d'exploitation du parc la fonctionnalité des nichoirs sera vérifiée et les nichoirs défectueux remplacés),
- mettre en place un plan de bridage des éoliennes afin de protéger les espèces vulnérables. Ce plan de bridage a été ajusté suite à une remarque de la MRAe (Pièce 11, p 35) pour tous les vents inférieurs à 6 m/s, les températures à 50 m inférieures à 8°C et supérieures à 24°C et sur une période allant du 15 avril au 15 octobre. Ce bridage permet de préserver environ 90% de l'activité des chiroptères, toutes espèces confondues et notamment la Noctule de Leisler et la Noctule commune, fortement vulnérable.

Compte tenu des éléments précédents, la commission d'enquête estime que les incidences du projet éolien sur la faune sont maîtrisées.

Les continuités écologiques sont composées de la trame verte et de la trame bleue. La trame verte est composée des sous-trames des milieux forestiers, des milieux herbacés permanents, des milieux en mosaïque paysagère, des milieux xériques ouverts et des milieux souterrains. La trame bleue est composée des milieux humides et des milieux aquatiques.

La zone d'implantation retenue est située hors des réservoirs de biodiversité du Schéma Régional de Cohérence Écologique. Néanmoins, la zone d'implantation n° 3 comportant les éoliennes E06 et E07 se localise à proximité d'un réservoir à biodiversité de la Trame Bleue. Il s'agit des ruisseaux à Écrevisses à pattes blanches et du Ru du Gailley qui constituent un corridor régional potentiel à préserver. Les éoliennes ne s'approchent pas de ces ruisseaux à moins de 150 mètres. Le pétitionnaire a également démontré que l'impact des effets cumulés sur l'avifaune migratrice est faible dans la mesure où des évitements sont largement possibles. Par exemple, une trouée présente entre le parc des Hauts de la Rigotte et le parc de la Roche Quatre Rivières (4,3 km de longueur, Pièce 11, p 19). Il n'y aura donc pas d'effet barrière pour les oiseaux migrateurs. La commission d'enquête considère donc que les incidences du projet sur les continuités écologiques sont faibles.

L'activité sylvicole, avec l'activité agricole, représente une des activités majeures des communes d'implantation. Les forêts communales sont toutefois faiblement productives selon les documents de gestion forestière de l'ONF (entre 3 et 4 m³/ha/an).

Les zones boisées qui correspondent aux emprises permanentes du projet (voies d'accès, plateformes de grutage, fondations) sont défrichées. Les zones boisées correspondant à des emprises temporaires (giration, zone de dépassement, stockage des pales) seront quant à elles déboisées. Les surfaces forestières concernées s'élèvent à 5,5 ha (2,87 ha de défrichement et 2,63 ha de déboisement). L'article L.341-1 du Code Forestier définit le défrichement comme la destruction de l'état boisé d'un terrain et la suppression de sa destination forestière. Ces deux conditions doivent être vérifiées simultanément.

Les travaux de défrichement / déboisement sont conduits par des opérateurs spécialisés selon les techniques forestières habituelles. Le dessouchage des zones est réalisé à la pelle mécanique. Les souches sont évacuées et acheminées vers des lieux de décharge contrôlés.

Pour des raisons écologiques le défrichement sera effectué sur une période adaptée, c'est-à-dire de septembre à octobre. Il évite ainsi les périodes où la probabilité d'occupation des arbres-gîtes est la plus importante et la période précédant la reproduction des oiseaux nicheurs forestiers. La surface défrichée fait l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement.

Le défrichement engendrera une perte sylvicole sur 2,87 ha de boisements. Toutefois, la commission d'enquête estime que ces surfaces sont négligeables à l'échelle du peuplement forestier des communes de Chauvirey-le-Châtel et de Chauvirey-le-Vieil (9 108 ha) puisqu'ils ne représentent que 0,03% de la superficie disponible. De plus, le défrichement concerne des boisements localisés sur des parcelles difficilement accessibles et qui ne sont donc pas gérées du point de vue sylvicole. Les propriétaires forestiers seront compensés financièrement par la SAS du Parc éolien des Chauvirey sur la base de la valeur d'avenir du bois définie par un expert forestier.

3.3.4. Atteintes à la santé

La commission d'enquête a procédé à de nombreuses recherches bibliographiques. Il s'avère que les éoliennes génèrent des infrasons, principalement en raison de leur exposition au vent et accessoirement en raison du fonctionnement de leurs équipements. Les postes de livraison peuvent également générer des infrasons. La commission rappelle que la plage des fréquences sonores perçues par l'homme s'étend de 20 Hz à 20 000 Hz. Les infrasons sont des fréquences se situant en dessous de cette plage de perception, c'est-à-dire de 0 à 20 Hz. Le cabinet d'ingénierie KOETTER (Allemagne) a étudié les émissions d'infrasons des éoliennes. Il a établi que

l'émission des infrasons reste la même, que l'éolienne soit en fonctionnement ou à l'arrêt. Une autre étude, menée par Gamba acoustique en 2011, conclut à des niveaux d'infrasons très en dessous du seuil d'audition.

La nocivité des basses fréquences a pour origine les effets vibratoires qu'elles induisent au niveau de certains organes creux du corps humain à l'origine de Maladies Vibro-Acoustiques (MVA). Elles sont causées par une exposition prolongée (supérieure ou égale à 10 ans) à un environnement sonore caractérisé à la fois par une forte intensité sonore (supérieure ou égale à 90 dB) et par l'émission de basses fréquences (< 500 Hz).

Des cas de MVA ont été décrits chez des techniciens de l'aéronautique travaillant dans ce type d'environnement sonore. Les études scientifiques sur l'effet des basses fréquences sur l'homme excluent en revanche tout risque sanitaire pour les sources sonores à faible pression acoustique. Pour engendrer des effets nocifs à longue distance, les énergies mises en jeu en basses fréquences devraient être considérables. Ceci n'est pas le cas des éoliennes.

En 2008, l'Agence Française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFFSET) a publié un avis relatif aux impacts sanitaires du bruit des éoliennes. Cette étude conclut : « les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition des basses fréquences et aux infrasons ».

Par ailleurs, l'AFSSET (Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail) indique que les éoliennes ne peuvent avoir de conséquences sanitaires directes sur les riverains.

L'étude réalisée en mars 2013 par l'Institut National de Santé Publique du Québec conclut que : « Bien que les éoliennes émettent des infrasons et que de nouvelles études proposent des voies de transmission permettant à l'oreille de les détecter, il demeure qu'aucune preuve ne supporte formellement que des effets sur la santé soient occasionnés par des infrasons. Les sons de basses fréquences peuvent être masqués par le bruit du vent lorsqu'il y a de la turbulence. L'intensité des sons de basses fréquences produits par les éoliennes modernes est modérée et peut se situer autour du seuil de détection selon la distance de séparation. Rien ne permet de conclure à un effet quelconque des sons de basses fréquences sur la santé physique lorsque leur intensité est inférieure au seuil de la perception humaine. Il n'est pas possible de conclure que les sons de basses fréquences produits par les éoliennes constituent une nuisance pour les populations avoisinantes. »

Enfin, le Massachusetts Institute of Technology (MIT) a publié, au début de l'année 2014, un état des lieux de la littérature scientifique sur les éoliennes et la santé humaine. Ce travail, intitulé *Wind Turbines and Health : A Critical Review of the Scientific Literature* (Les éoliennes et la santé : revue critique de la littérature scientifique), a analysé 160 sources bibliographiques. Il a été réalisé par une équipe multidisciplinaire ayant une expertise professionnelle dans les domaines de la médecine environnementale, de l'épidémiologie, de l'acoustique, de l'otorhinolaryngologie, de la psychologie clinique et de la santé publique. Il comporte une mise à jour des techniques de mesure du bruit émis par les éoliennes conformément aux normes internationales et une analyse des études épidémiologiques, y compris celles publiées au début 2014 ayant évalué divers effets sur la santé du bruit mesuré et calculé des éoliennes.

Les principaux enseignements de ce travail scientifique sont les suivants :

- Les mesures de sons à basse fréquence, d'infrasons, de sons tonals et de sons modulés en amplitude démontrent que les éoliennes émettent des infrasons. Toutefois, le niveau d'infrasons à la distance normale des maisons se situe généralement bien au-dessous du seuil de l'audition ;
- Dans les meilleures études transversales, il n'existe aucune association claire et constante entre le bruit des éoliennes et les maladies rapportées ou autres indicateurs

d'effet nocif sur la santé humaine ;

- Il n'a pas été démontré que les composantes du son des éoliennes, y compris les infrasons et les sons à basse fréquence, comportent des risques spécifiques sur la santé des personnes vivant à proximité ;
- La contrariété associée à la proximité d'éoliennes est un phénomène complexe relié à des facteurs personnels. Le bruit des éoliennes joue un rôle mineur par rapport aux autres facteurs dans les cas où les individus déclarent être contrariés par les éoliennes.

Une étude intitulée «Éoliennes : les infrasons portent-ils atteinte à notre santé ?», réalisée par le service régional pour l'environnement de la Bavière en Allemagne en 2015 conclut que « Puisque les éoliennes génèrent des infrasons aux alentours des installations qui se limitent à des niveaux sonores nettement inférieurs aux seuils d'audition et de perception, les éoliennes n'ont - au regard des connaissances scientifiques actuelles - pas d'effet nuisible sur l'Homme en termes d'émissions d'infrasons. Pour les infrasons, des effets sur la santé n'ont été démontrés que dans les cas où les seuils d'audition et de perception ont été dépassés. Il n'existe en revanche aucune preuve en ce qui concerne les infrasons inférieurs à ces seuils. »

Enfin, l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire, Alimentation Environnement et Travail conclut, en 2017, de la manière suivante : « Actuellement, la réglementation requiert notamment une valeur limite d'exposition au bruit en limite de propriété (70 dBA en journée, 60 dBA la nuit) à priori peu adaptée aux infrasons et basses fréquences sonores des éoliennes, puisqu'exprimée en dBA. Cependant, à la distance minimale d'éloignement des éoliennes par rapport aux habitations (500 m actuellement) et considérant la forme particulière des spectres des éoliennes actuellement en fonctionnement, qui permet d'établir une relation entre niveaux en dBA et dBG pour ces sources sonores, le groupe de travail considère que les valeurs limites exprimées en dBA peuvent déjà garantir des expositions des riverains (en façade des habitations) aux infrasons et basses fréquences sonores inférieures au seuil d'audibilité communément admis (85 dBG). Le respect de ces valeurs limites doit donc permettre de prémunir les riverains de toute nuisance potentielle liée à l'audibilité des composantes basses et très basses fréquences du bruit éolien. En revanche, ces valeurs limites ne permettent pas de protéger les riverains d'éventuels effets associés à des infrasons et basses fréquences sonores non audibles, dont l'existence reste cependant encore à démontrer. Enfin, pour réduire les expositions sonores des riverains des parcs éoliens les plus anciens et compte-tenu des performances acoustiques des turbines les plus récentes, le groupe de travail recommande de faciliter le remplacement d'anciennes éoliennes par de nouvelles (« repowering ») en simplifiant le processus administratif associé. »

La commission considère donc qu'en l'état actuel des connaissances, aucun impact avéré sur la santé des riverains ne peut être retenu et ce d'autant plus que dans le cas du projet soumis à enquête publique les éoliennes sont éloignées au minimum de 727 m des habitations les plus proches.

La commission d'enquête estime que les effets stroboscopiques sont inexistants. Elle se base sur le rapport de l'académie de médecine de 2017 qui indique que : « Le rôle négatif des facteurs visuels ne tient pas à une stimulation stroboscopique. Si celle-ci peut certes provoquer à certaines heures de la journée et dans certaines conditions une gêne assimilée par les plaignants à « une alternance d'éclairage et de pénombre » dans leurs lieux d'habitation, le risque d'épilepsie dite photosensible, lié aux « ombres mouvantes » (shadow flicker), ne peut être raisonnablement retenu car l'effet stroboscopique de la lumière « hachée » par la rotation des pales nécessite des conditions météorologiques et horaires exceptionnellement réunies et aucun cas d'épilepsie n'est avéré à ce jour. De même le rythme de clignotement des feux de signalisation est nettement situé

au-dessous du seuil épiléptogène. »

La commission rappelle que le bruit émis par les éoliennes doit être conforme à l'arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. L'article 26 de cet arrêté précise que : « L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage. Les émissions sonores émises par l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT EXISTANT dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'installation	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 7 heures à 22 heures	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 22 heures à 7 heures
Sup à 35 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

»

L'étude acoustique prévisionnelle réalisée dans le cadre du dossier soumis à enquête publique a pour but d'évaluer les niveaux de bruit en fonction de la vitesse de vent. La commission rappelle qu'il s'agit uniquement d'une estimation de l'impact sonore. Cette étude a été menée par un bureau d'étude spécialisé. La campagne de mesure a été réalisée au niveau de 10 points de mesure autour de la zone du projet. Avant de réaliser la simulation de l'impact acoustique du parc éolien, une étude de la topographie et de l'environnement a été réalisée au niveau de chaque point de mesure. Les résultats obtenus par l'étude acoustique démontrent qu'il existe un risque de dépassement des seuils réglementaires en période nocturne (pour des éoliennes type ENERCON E-138 3,5MW). Les seuils réglementaires en période diurne sont respectés. En conséquence, des plans d'optimisation du fonctionnement du parc éolien seront élaborés. Ces plans de fonctionnement, comprenant le bridage et/ou la mise en place de peignes de serration, (pour réduire le bruit des frottements des pales dans l'air) permettent d'envisager l'implantation d'un parc éolien satisfaisant aux seuils réglementaires.

La commission rappelle que de nombreuses technologies permettent de réduire significativement le bruit des éoliennes : l'orientation des pales face au vent, la vitesse plus lente de rotation des pales, l'inclinaison des pales pour atteindre la vitesse nominale en limitant les frottements, l'installation de peignes de serration sur les pales comme déjà évoqué.

La distance des machines par rapport aux habitations constitue également un facteur important de réduction du bruit. Dans le cas du projet, la première habitation est située à 727 mètres d'une éolienne, ce qui atténue significativement le bruit.

La commission rappelle en outre qu'il sera nécessaire, après installation du parc, de réaliser des mesures acoustiques pour s'assurer de la conformité du site par rapport à la réglementation en vigueur. Ces mesures devront être réalisées selon la norme de mesurage NFS 31-114 « Acoustique - Mesurage du bruit dans l'environnement avec et sans activité éolienne ». Ainsi une étude acoustique de réception en exploitation sera effectuée à la mise en service. Par la suite, l'exploitant devra faire réaliser périodiquement, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspection des installations classées. Ces mesures se feront aux emplacements et avec une périodicité fixée par l'arrêté d'autorisation. Les emplacements seront définis de façon à apprécier le respect des valeurs limites d'émergence dans les zones où elle est réglementée.

Enfin, la commission rappelle que le pétitionnaire est tenu à une obligation de résultat. Si les riverains estiment que l'exploitant ne respecte pas ses engagements et que le fonctionnement des éoliennes génère des nuisances acoustiques, il conviendra alors de saisir l'inspecteur des installations classées. Ce dernier est habilité à effectuer des contrôles et peut amender l'exploitant. Les contrôles et éventuelles sanctions sont en effet réalisés dans les conditions et par les agents prévus par les législations afférentes aux différentes autorisations intégrées par l'autorisation environnementale.

La commission d'enquête n'a pas connaissance de phénomènes migratoires occasionnés par les éoliennes se propageant sur de longues distances. La commission rappelle que la façon dont les composants vibrent et les forces impliquées dans chaque flexion ou étirement d'un composant sont systématiquement analysées lors de la construction d'une éolienne. De ce fait, les éoliennes n'oscillent pas de manière incontrôlée.

Cependant l'excitation dynamique de la tour interagit avec la fondation et le sol et peut entraîner des vibrations. La transmission des vibrations dans le sol jusqu'aux riverains dépend principalement de la nature du terrain et de la distance de l'installation : si le sol est mou, contenant des discontinuités, la propagation de l'onde vibratoire est atténuée à l'intérieur de la roche. Si la roche est plutôt rigide, la vibration est transmise plus facilement et plus fortement.

La commission précise qu'avant la réalisation des travaux, une campagne d'étude géotechnique au droit de chacune des éoliennes sera menée par le pétitionnaire. Cette étude permettra alors d'adapter le dimensionnement et le type de fondation à mettre en œuvre aux conditions stationnelles spécifiques de chacune des éoliennes projetées.

3.3.5. Dévaluation du foncier

La commission d'enquête a contacté une importante agence notariale intervenant sur le secteur des éoliennes du Lomont (premier site éolien créé en Franche-Comté) et de Baume-les-Dames. Il s'avère que cette agence notariale n'a pas constaté de baisse du prix des biens immobiliers occasionnée par la proximité des éoliennes. La commission d'enquête a également consulté une agence notariale à Fayl-Billot (secteur concerné par l'implantation de 17 éoliennes du parc éolien de Vannier-Amance). D'après cette agence notariale, le secteur est caractérisé par un marché immobilier et des prix de ventes faibles. L'offre de biens immobiliers à la vente est nettement supérieure à la demande d'acquisition de biens immobiliers. Dans le cadre d'une déprise du marché immobilier, l'agence notariale estime toutefois que la présence d'éoliennes ne « facilite » pas les ventes.

La commission a consulté une étude très complète provenant des États-Unis. Elle a été réalisée en 2013 par le laboratoire de Berkeley avec le soutien du Ministère américain de l'Énergie (U.S. Department of Energy). Cette étude repose sur des données concernant la vente de 50 000 maisons dans 9 états différents. La totalité des 50 000 maisons se trouvent dans un rayon de moins de 16 km (10 miles) autour de 67 parcs éoliens différents. Mille cent quatre-vingt-dix-huit ventes concernent des maisons situées à moins de 1.6 km (1 mile) d'un parc éolien. Les données couvrent parfaitement la période comprise entre l'annonce des projets jusqu'après leurs constructions. L'étude conclut « qu'aucune indication statistique n'a été trouvée prouvant que la valeur des maisons situées près de parcs éoliens était affectée dans les périodes de pré-construction et de post-construction. »

La commission a également pris connaissance d'une étude réalisée en 2010 dans le Nord-Pas-De-Calais. Elle a été réalisée par l'association Climat Énergie Environnement avec le soutien de la Région Nord-Pas de Calais et de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie. Elle a porté sur 10 000 transactions dans 116 communes et dans un rayon de 5 km autour de cinq parcs éoliens. Les données ont commencé à être récoltées 3 ans avant la construction des éoliennes, au cours de l'exécution du chantier (1 an), et tout au long des 3 ans qui ont suivi la mise en service des machines. Cette étude conclut que, sur les territoires concernés par l'implantation de deux parcs éoliens, « le volume des transactions pour les terrains à bâtir a augmenté sans baisse significative en valeur au m² et [que] le nombre de logements autorisés est également en hausse ».

Afin d'analyser plus en détail les transactions immobilières dans le secteur du projet soumis à enquête publique, la commission d'enquête a consulté le site officiel des dernières transactions immobilières (demande de valeurs foncières) à l'adresse suivante : <https://app.dvf.etalab.gouv.fr> Grâce à ce site, la commission a comparé le prix de vente de maisons avant 2018 à Vitrey-sur-Mance (commune concernée par un parc éolien de 8 machines mises en service en 2018) avec le prix de vente d'habitations après 2018 et cela toujours à Vitrey-sur-Mance. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Période du 01/01/2016 au 31/12/2017	Période du 01/01/2019 au 31/12/2020
10 transactions pour des maisons au prix de 520,66 € / m ²	10 transactions pour des maisons au prix de 688,64 € / m ²

Coût des transactions (maisons) à Vitrey-sur-Mance, source : <https://app.dvf.etalab.gouv.fr>

Sans pour autant en tirer une règle générale, la commission d'enquête constate que sur la base d'un échantillon limité, aucune dévaluation du prix du foncier occasionnée par l'implantation d'un parc éolien n'est observable dans le secteur de Vitrey-sur-Mance.

La commission rappelle enfin que les retombées financières occasionnées par le fonctionnement du parc éolien faciliteront le financement de divers équipements communaux et peuvent contribuer à une attractivité renforcée. Il en est de même de la réduction des impôts locaux. La taxe foncière étant assujettie à la responsabilité communale, il est fréquent que celle-ci soit réduite du fait des retombées financières des parcs éoliens.

3.3.6. Impacts sur le tourisme et l'attractivité du secteur

En ce qui concerne le tourisme, La commission d'enquête a contacté l'office du tourisme de Jussey ainsi que Destination 70, l'organisme de promotion et de commercialisation du tourisme en Haute-Saône. Ce dernier ne dispose pas de données sur la fréquentation touristique du secteur. Destination 70 précise toutefois que les hébergements touristiques y sont particulièrement restreints.

D'après le site internet de Destination 70, le gîte le plus proche se trouve à Vitrey-sur-Mance. Il s'agit du domaine de la Mance qui peut accueillir 8 personnes. La capacité d'hébergement touristique marchande banalisée est donc restreinte pour les 2 communes d'implantation des machines mais également pour les communes limitrophes.

Par contre les résidences secondaires sont importantes. Ainsi selon l'INSEE³ la commune de

³ Dossier complet INSEE 2018

Chauvirey-le-Châtel dispose de 17 résidences secondaires (soit 21 % du parc total de logement), et la commune de Chauvirey-le-Vieil de 9 résidences secondaires (37,5 %). Ces résidences secondaires sont effectivement utilisées par des touristes étrangers mais sont également constitués de maisons familiales utilisées occasionnellement.

Les sites touristiques de la zone sont limités. Seuls quelques sites de portée locale sont recensés :

- Chauvirey-le-Châtel : chapelle Saint Hubert (XIV et XV siècles), pierres tombales seigneuriales et un retable classé à l'intérieur de l'église de la Nativité de Notre-Dame, sentier de randonnée Saint-Hubert,
- Chauvirey-le-Vieil : château bâti vers 1757, musée du bois et de la saboterie (ou Musée des outil d'hier),
- La Rochelle : vestiges des fortifications du village, château construit en 1703, Chapelle construite en 1772,
- La Quarte : vieux chêne remarquable le long de la RN 19, église datant de 1737, visite de l'atelier de Vannerie,
- Ouge : château construit en 1553 et bénéficiant d'un parc botanique de 5 ha,
- Montigny-lès-Cherlieu : ruines de l'Abbaye Cistercienne fondée par Saint Bernard en 1127 (site classé), restes des bâtiments conventuels XIIème et XVIIIème siècle, croix monolithe, érigée par Ferdinand de Rye (Archevêque en 1613), buste du Cardinal Gousset.

Les monuments les plus sensibles selon l'étude paysagère (pièce 5, annexe 2, page 292) produite par le pétitionnaire sont le château d'Ouge et l'église de la Nativité de Notre-Dame à Chauvirey le-Châtel.

Après une visite du site et l'analyse des divers documents en sa possession (observations du publics, dossier d'enquête publique avec ses photomontages, mémoire en réponse du pétitionnaire), la commission estime que les impacts paysagers du projet sur ces bâtiments sont réels mais globalement acceptables.

La commission d'enquête considère que l'église de Chauvirey-le-Châtel constitue le monument historique depuis lequel les éoliennes sont nettement visibles en arrière-plan. La perspective de la rue offre une visée en direction de la colline qui supporte les deux éoliennes E06 et E07, (l'autre partie du projet occupant un autre champ visuel). Les éoliennes du fait de leur gabarit émergent nettement de la forêt. L'échelle des machines est en effet plus importante que l'échelle du massif boisé. Toutefois du fait de la distance séparant les machines du village, les éoliennes ne dépassent pas le clocher de l'église. Le phénomène d'écrasement est donc atténué et l'église reste l'élément dominant principal du paysage.



Photomontage page 145, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique, église de Chauvirey-le-Châtel



Photomontage page 146, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique, église de Chauvirey-le-Châtel

Le volet paysager de l'étude d'impact comporte de nombreux photomontages mettant en scène le château d'Ouge. Ont ainsi été réalisés des photomontages depuis les abords du château d'Ouge, depuis le château d'Ouge et depuis l'extrémité sud du parc (page 313 et suivantes, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique).

Les éoliennes sont globalement peu perceptibles depuis le château et son parc. La végétation arborée et arbustive du parc masque la vue sur les éoliennes. Depuis l'extrémité sud du parc du château, les éoliennes E02 et E01, apparaissent parmi les structures arborées de la campagne. Elles présentent des hauteurs apparentes comparables aux végétaux environnants, ce qui facilite leur intégration dans le paysage. Aucune rupture d'échelle ne se manifeste comme l'atteste le photomontage ci-dessous.



Photomontage page 323, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique, extrémité sud du parc du château

Les machines sont plus visibles depuis les abords du château d'Ouge notamment depuis la route reliant Ouge à Chauvirey-le-Châtel. Le paysage ouvert y favorise une grande visibilité du projet. Les éoliennes E01, E02, E03, et E04, les plus proches, sont en composition groupée sur l'arrondi du plateau boisé et marquent le paysage. Leur échelle reste toutefois cohérente avec l'échelle de ce paysage rural.



Photomontage page 316, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique, vue depuis la route reliant Ouge à Chauvirey-le-Châtel

Le site touristique cistercien autour de l'abbaye de Montigny-les-Cherlieu occupe un milieu majoritairement boisé du vallon du ruisseau de Cherlieu. Ce cadre boisé bloque les vues en direction du projet. La vue en filaire produite dans l'annexe paysagère témoigne également de l'absence totale de perception des parcs éoliens accordés voisins.

Enfin, la commission d'enquête estime que le projet éolien ne perturbe pas les vues depuis la Chapelle-Saint-Hubert à Chauvirey-le-Châtel. Les éoliennes E07 et E06 les plus proches de la chapelle, présentent une hauteur apparente plus marquée que les autres qui se rapproche de celle du clocher de l'église dépassant des bâtiments agricoles. Les éoliennes s'insèrent plutôt aisément dans ce type de scène paysagère, dotée de grands hangars et de nombreux motifs végétaux.



Photomontage page 298, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique, vue depuis la chapelle Saint-Hubert vers l'est

Compte tenu de ces éléments et notamment de la fréquentation touristique limitée du secteur, la commission d'enquête estime que les impacts du parc éolien sur le tourisme local sont faibles.

La commission considère également qu'il est possible qu'une certaine synergie puisse apparaître entre les activités touristiques existantes (dans l'aire d'étude éloignée) et la présence des éoliennes. L'implantation d'un « espace pédagogique » avec panneaux explicatifs sur le site peut participer à cette synergie. Par exemple, dans le secteur de Boulay en Moselle, caractérisé par un paysage remarquable (paysage agricole ouvert et vallonné avec de nombreuses zones humides) et un patrimoine architectural et historique riche (église romane, châteaux féodaux, ligne Maginot, fermes lorraines), ont été développés des sentiers des éoliennes qui attirent de nombreux promeneurs.

Le comité départemental du tourisme du Doubs a établi un bilan au sujet de l'évolution du tourisme après implantation des éoliennes des Monts du Lomont et celles du parc de Rougemont Baume. Le chargé de mission du comité départemental du tourisme du Doubs a constaté que, bien que le secteur d'implantation des éoliennes soit peu touristique (faible capacité

d'hébergement), aucune baisse de la fréquentation n'a été observée.

D'autres exemples à l'instar de ceux cités par le maître d'ouvrage montrent que les parcs éoliens n'ont pas systématiquement des effets négatifs sur le tourisme et même bien au contraire, dans certains cas, les retombées financières qu'ils produisent permettent aux collectivités bénéficiaires de se doter d'équipements favorables au développement touristique.

3.3.7. Divers

Aspects financiers, rentabilité du projet

La commission d'enquête estime que les incidences du projet sur l'économie sont plutôt positives. Le projet est en effet financé intégralement par le pétitionnaire sans fond public. Dans le cadre de la présente procédure d'autorisation d'exploitation, la commission d'enquête n'a pas à se prononcer sur l'intérêt général du projet, contrairement à la déclaration d'utilité publique par exemple. La commission considère donc que si la SAS « Parc éolien des Chauvirey » juge son projet industriel viable et rentable, elle n'a pas à le remettre en cause **sous réserve** que les atteintes à l'environnement soient réduites et compensées. De même, la commission d'enquête n'a pas à remettre en cause les choix énergétiques de la France qui ont été retranscrits dans de nombreuses lois et arrêtés (Cf. le chapitre 1.2 du présent rapport d'enquête publique).

Enfin la commission rappelle que le coût de l'énergie éolienne est en baisse. Ainsi selon l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'Energie (ADEME), les filières de production d'énergie renouvelable (EnR), encore émergentes, voient leurs coûts évoluer assez rapidement, notamment sous l'effet des progrès technologiques et des économies d'échelle liées aux volumes croissants installés.⁴

Toujours selon l'ADEME, l'éolien terrestre est le moyen de production le plus compétitif avec les moyens conventionnels comme des centrales à Cycle Combiné Gaz (CCG). La commission d'enquête rappelle que le faible niveau du prix du marché de l'électricité en France limite les investissements dans les nouveaux moyens de production car il ne permet pas de couvrir les coûts fixes. Afin d'atteindre les objectifs fixés par l'État en termes de production d'énergie à partir de ressources renouvelables, le soutien public (via les tarifs d'achat, la contribution au service public de l'électricité ou le complément de rémunération) reste indispensable. En France, le coût total de production de l'éolien terrestre est estimé entre 54 €/MWh et 108 €/MWh pour les machines standard, et entre 50 €/MWh et 94 €/MWh pour les éoliennes plus toilées. Le coût de vente de l'électricité au tarif bleu pour les particuliers est de 13,58 € HT en 2021 en moyenne (hors coût de l'abonnement mensuel).

À compter du 1er janvier 2016, le dispositif de soutien à l'éolien terrestre a évolué vers le dispositif de complément de rémunération mis en place par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Dans le cadre de ces contrats, l'électricité produite par les installations est vendue directement par le producteur sur le marché de l'électricité. La différence entre un tarif de référence fixé par arrêté et le prix moyen du marché constaté chaque mois est versée au producteur par EDF. Le surcoût supporté par EDF lui est compensé au titre des charges de service public de l'électricité (CSPE). Des appels d'offres pluriannuels sont lancés pour les grands parcs éoliens

Pour les six parcs attribués lors des deux premiers appels d'offre (2011 et 2013), les tarifs moyens pondérés sont, après la renégociation de 2018, de 148 €/MWh et 134 €/MWh respectivement, sur 20 ans d'exploitation⁵.

En revanche, le tarif d'achat pour le projet de Dunkerque accordé l'an dernier à EDF

⁴ Coût des énergies renouvelables en France, édition 2016, ADEME

⁵ <https://www.lemondedelenergie.com/ademe-etude-couts-energies-renouvelables/2020/02/12/>

Renouvelables /Innogy / Enbridge est de 44 €/MWh sur 20 ans, devant huit candidats. Cette tendance est similaire à celle enregistrée en Europe (Allemagne, Pays-Bas et Royaume-Uni et Danemark). Les tarifs obtenus par les porteurs de projet se situaient à 170 €/MWh en 2014, puis à 140 €/MWh en 2015 et sont proches de 60 €/MWh en 2016-2017.

La commission estime donc, comme l'ADEME, que certains projets éoliens sont désormais possibles sans soutien public et que cette tendance devrait se poursuivre grâce à plusieurs facteurs combinés : allongement de la durée de vie des parcs à 30 ans, et diminution des coûts en capital (grâce à des machines plus grandes) mais aussi des coûts d'exploitation.

Le projet de parc éolien est également susceptible de créer des emplois. En effet, en 2019, la filière éolienne était le premier employeur du secteur des énergies renouvelables avec 20 200 personnes⁶. On estime aujourd'hui que 10 MW installés engendrent 1,5 emploi équivalent temps-plein⁷, tous métiers liés au développement d'un parc confondus. Ainsi, le parc éolien des Chauvirey d'une puissance de 21 à 31,5 MW, pourrait générer ou permettre le maintien ou la création d'environ 3 à 4 emplois directs.

Le projet de parc génère également des retombées financières (loyers et retombées fiscales). La construction et l'exploitation du parc éolien des Chauvirey généreront des recettes fiscales à travers la part communale de l'Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau (IFER), la part communale de la cotisation Économique Territoriale (CET) et la taxe foncière sur les propriétés bâties.

Selon le porteur du projet, le parc éolien des Chauvirey pourrait générer 10 000 € / MW /an de retombées fiscales annuelles CET + IFER, soit environ 210 000 €/an pour l'ensemble du projet (base : 21 MW). Cette somme se répartit comme suit :

- 65 % pour le bloc communal (il s'agit de la communauté de communes et des communes d'implantation des machines), soit environ 136 500 €,
- 30 % pour le département, soit environ 63 000€,
- 5% pour la région, soit environ 10 500 €.

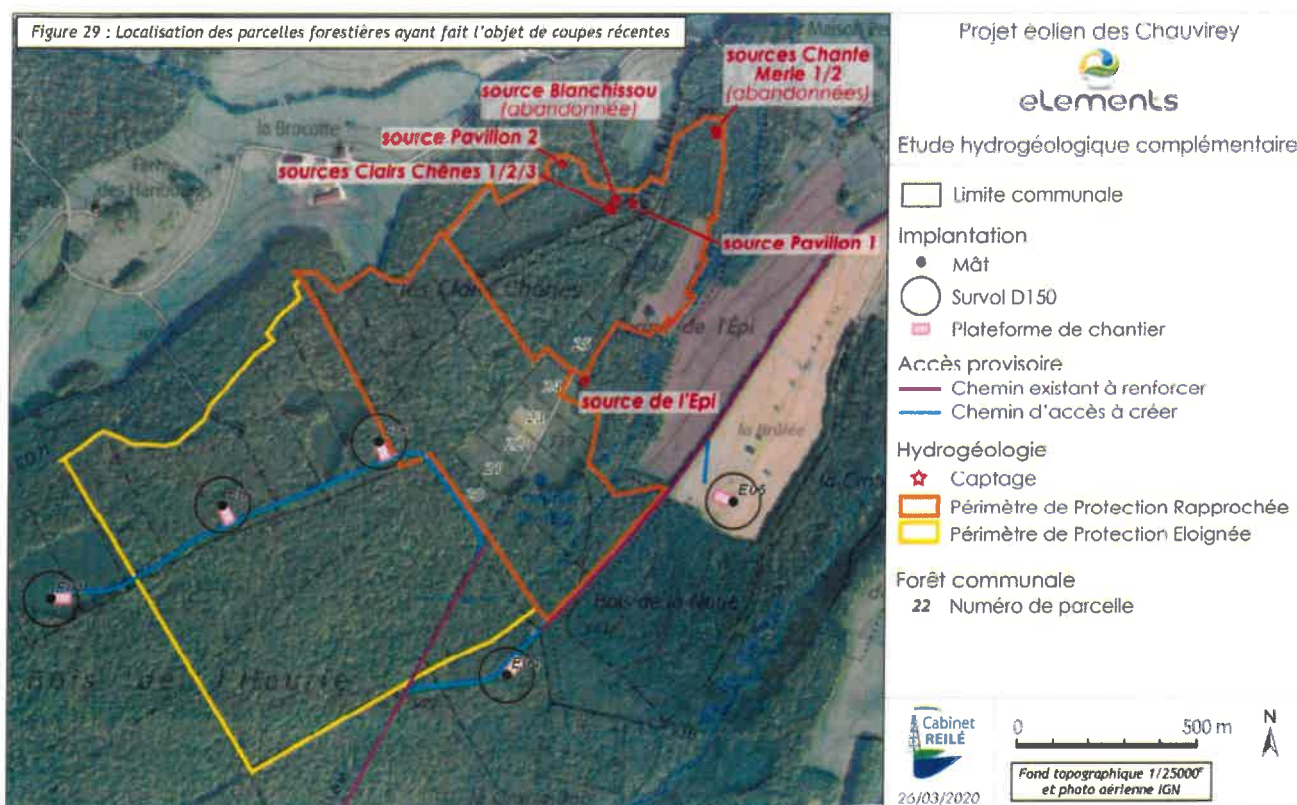
La commission d'enquête a comparé ces données à d'autres parcs éoliens en activité et estime que ces chiffres sont tout à fait réalistes.

La ressource en eau

La zone d'implantation potentielle et ses abords sont concernés par plusieurs captages destinés à l'alimentation en eau potable. D'après un courrier de l'ARS Bourgogne Franche Comté du 14 mai 2017, diverses sources sont exploitées par les communes sur et à proximité de la zone d'implantation ouest, au sein de l'aire d'étude immédiate. Trois sources se situent sur la commune de Chauvirey-le-Châtel : sources du Pavillon rouge, sources des Clairs Chênes et la source Épi alors que les sources de Chante Merle et de Blanchissou sont abandonnées).

⁶ Observatoire de l'éolien 2020, analyse du marché, des emplois et des enjeux de l'éolien en France, Capgemini invent

⁷ http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/20140403_Etudesetstrategie34.pdf, Maîtrise de l'énergie et développement des énergies renouvelables : état des lieux des marchés et des emplois, novembre 2012



Carte extraite de l'étude hydrogéologique figurant dans le dossier d'enquête.

L'étude hydrogéologique menée par le cabinet REILE, précise que :

- aucune des éoliennes envisagées n'est située dans un bassin d'alimentation de captage ;
- des pistes d'accès au projet sont situées dans le bassin d'alimentation du captage de l'Épi ;
- aucune piste d'accès au projet n'est située dans le bassin d'alimentation des captages de Chauvirey-le-Châtel.

Cette même étude indique que, par rapport au périmètre de protection de l'Épi, les chemins de desserte concernent :

- en Périimètre de Protection Rapprochée (PPR), la création de 90 m de nouveaux chemins dans le PPR (au plus près à 490 m au sud-ouest du captage, mais en dehors de son bassin d'alimentation) ;
- en Périimètre de Protection Éloignée (PPE) :
 - . le renforcement de 440 m de chemins forestiers existants (route forestière de « la Belle Allée », au plus près à 550 m au sud-ouest du captage) ;
 - . la création de 1 100 m de nouveaux chemins (au plus près à 480 m au sud-ouest du captage).

D'après les sondages réalisés pour la mise en place des piézomètres, la base des fondations des éoliennes (entre 3 et 4 m de profondeur) sera située :

- entre 6 et 7 m au-dessus de la base des grès rhétiens au niveau de l'implantation E02 ;
- entre 3,2 et 4,2 m au-dessus de la base des grès rhétiens au niveau de l'implantation E03.

Compte tenu de ces conclusions, le pétitionnaire propose notamment de réaliser les travaux de fondation en période de basse eaux (période à valider par des mesures au piézomètre).

L'étude hydrogéologique conclut que « les fondations des éoliennes n'entraîneront aucune modification du drainage naturel horizontal de l'aquifère en basses eaux. Les modifications de drainage naturel horizontal (en hautes eaux) et vertical seront limitées à l'emprise des fondations, ce qui est très faible par rapport à l'étendue du massif gréseux de l'Hourie. Aucun drainage artificiel autour des fondations des éoliennes n'est envisagé pour rabattre l'aquifère à long terme. De ce fait, et compte tenu des distances, la phase travaux (fondations réalisées en basses eaux) et l'exploitation des éoliennes n'auront aucune incidence quantitative à court et long terme sur le débit des sources autour du massif de l'Hourie.

Aucune éolienne envisagée n'étant dans les bassins d'alimentation des captages de Chauvirey-le-Vieil et Chauvirey-le-Châtel, le risque de modification de débit de ces ouvrages est nul. »

La commission d'enquête rappelle que l'aquifère des grès du Rhétien est libre et vulnérable (absence de protection naturelle autre que la filtration au travers de la zone non saturée). Il s'agit aussi d'un aquifère productif contenant des eaux de bonne qualité (aquifère à porosité d'interstices caractérisé par un drainage lent qui assure une bonne filtration naturelle des eaux souterraines). Compte tenu de ces éléments, la commission d'enquête recommande au pétitionnaire d'obtenir la validation par l'ARS des conclusions de l'étude précédente ainsi que des mesures de protections prises pour éviter toute dégradation de la qualité des eaux souterraines. Une mission de contrôle confiée à un hydrogéologue agréée paraît indispensable. Ce dernier devrait également suivre les travaux par des visites régulières sur site.

Démantèlement des installations

La commission d'enquête rappelle que la durée d'exploitation du parc selon les documents d'enquête publique est de 25 ans. Elle précise que le démantèlement des installations en fin de vie est strictement encadré par la loi. En effet, le décret n°2011-985 du 23 août 2011, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020, pris pour l'application de l'article L 553-3 du code de l'environnement (application de l'article 90 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement) fixe les modalités du démantèlement et de la remise en état du site des parcs éoliens.

Le décret précédent définit le montant des garanties financières nécessaires pour supporter le coût du démantèlement. Pour les 7 éoliennes du projet et pour une puissance unitaire de 3 MW, le pétitionnaire doit verser une somme de 448 592 €. Ces garanties financières visent à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant, les frais de remise en état du site. Selon le choix de l'exploitant, ces garanties résultent de l'engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une société de financement, d'une entreprise d'assurance ou d'une société de caution mutuelle ou d'une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations. Elles sont constituées pour une période minimale de deux ans et doivent être renouvelées au moins trois mois avant leur échéance. Enfin, les modalités d'actualisation de leur montant sont fixées par l'arrêté d'autorisation de l'installation.

Le démantèlement d'une éolienne est une opération qui consiste à :

- Démontez les machines
- Retirer les machines de leur lieu d'implantation
- Retirer les postes

Sauf intempéries, la durée de chantier du démontage est de 3 jours pour la machine proprement dite. L'élimination réglementaire d'une fondation est de 3 jours et le retrait complet d'un massif est de 8 jours.

Le décret du 23 Août 2011 précise notamment à l'article R.553-6 que : « Les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation comprennent :

- Le démantèlement des installations de production ;
- L'excavation d'une partie des fondations ;

- La remise en état des terrains sauf si leur propriétaire souhaite leur maintien en l'état ;
- La valorisation ou l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet. »

L'article 29 de l'Arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 précise que les opérations de démantèlement et de remise en état prévues à l'article R. 515-106 du code de l'environnement comprennent :

« - le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;
 - 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 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 ;

« - la remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le 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 réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet. »

La commission rappelle que la profondeur des fondations est de l'ordre de 3 à 4 m en général (la profondeur exacte sera déterminée à l'issue d'une étude géotechnique). L'exploitant du parc, conformément aux textes officiels en vigueur, éliminera les fondations sur une profondeur minimale de 2 m pour les terrains forestiers et d'au moins 1 m pour les terrains agricoles. Les fondations en béton sont inertes et non susceptibles de polluer la ressource en eau. La commission estime que cette remise en état, qui interviendra 25 ans après l'exploitation du parc, permettra de réutiliser les sols (pour des cultures agricoles ou pour la sylviculture). Néanmoins, dans la mesure où, dans la zone d'étude, les sols forestiers sont majoritairement constitués de matériaux d'origine sédimentaire à l'origine de sols épais mais potentiellement soumis à des tassements, la commission recommande d'excaver les fondations jusqu'à une profondeur minimale de 3 m.

Procédure d'enquête publique et contenu du dossier

Aucun texte officiel ne s'oppose à la réalisation d'une consultation du public en période estivale.

La commission rappelle que les journées de permanences ont été organisées sur une grande amplitude horaire afin de faciliter la participation du public. Cette mesure combinée à un allongement de la durée de l'enquête (40 jours au lieu de 30 jours) a ainsi contribué à une large expression du public : 244 contributions émanant de 184 personnes ont été recensées.

La commission d'enquête n'a pas à se prononcer sur la recevabilité du dossier. Le service instructeur a estimé que le contenu du dossier d'enquête est conforme aux textes officiels en vigueur. La commission d'enquête confirme que les pièces règlementaires exigées figurent bien au dossier d'enquête. Pour les demandes relatives à la loi sur l'eau et à la dérogation relative aux espèces protégées, il conviendra de lire le mémoire en réponse du pétitionnaire (pages 28, 85 et 87) : les informations et arguments soulevés par la société Éléments sont pertinents et corrects.

2ème partie : Conclusions et avis motivé de la commission d'enquête

CHAPITRE 1. : RAPPEL SUCCINCT DU PROJET NECESSITANT UNE ENQUETE PUBLIQUE

La présente enquête publique concerne la demande d'autorisation environnementale d'exploiter un parc éolien sur les communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil dans le département de la Haute-Saône.

Ce parc éolien comporte 7 éoliennes et deux postes de livraison d'une puissance totale comprise entre 21 MW et 31,5 MW selon le type d'éolienne qui sera retenue. La production électrique totale attendue du projet éolien est estimée entre 45 150 MWh et 67 725 MWh par an.

Les caractéristiques techniques du parc éolien sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Nombre d'éoliennes	<p>7 éoliennes réparties en 2 groupes de part et d'autre de la RD1.</p> <p>À l'ouest de la RD1 les éoliennes E01 à E05 forment deux lignes orientées sud-ouest/nord-est au sein du bois de l'Hourie. Une ligne au nord de 2 éoliennes (E01 à E03) et une ligne au Sud de 2 éoliennes (E04 à E05)</p> <p>À l'est de la RD1, une ligne de 2 éoliennes orientées également sud-est/nord-ouest (E06 à E07) situées dans le bois de Charomont.</p>	
Taille des éoliennes envisagées	<p>VESTAS V150 4,0/4,2MW</p> <p>Hauteur de mât : 123 m Diamètre du rotor : 150 m Hauteur en bout de pale : 198 m</p>	<p>ENERCON E-138 3,5MW</p> <p>Hauteur de mât : 130 m Diamètre du rotor : 138 m Hauteur en bout de pale : 199 m</p>
Type d'éoliennes	<p>2 types d'éoliennes sont envisagés (cf. ligne ci-dessus), le choix n'est pas encore connu à ce stade et dépendra des évolutions techniques d'ici à la construction du parc.</p> <p>Le choix final pourra se porter sur d'autres modèles, tout en restant dans le gabarit présenté ci-dessus. Pour cette raison, ELEMENTS a fait le choix de présenter 2 hypothèses (basse et haute) de puissance envisagée, allant au-delà ou en-deçà des puissances des machines envisagées (notamment dans l'étude acoustique).</p>	
Puissance totale envisagée	<p>Hypothèse basse : $7 \times 3 \text{ MW} = 21 \text{ MW}$</p> <p>Hypothèse haute : $7 \times 4,5 \text{ MW} = 31,5 \text{ MW}$</p>	
Couleur	<p>Gris clair selon le RAL défini par la réglementation.</p>	
Transformateur	<p>Transformateur situé à l'intérieur du mât.</p>	
Poste de livraison	<p>Deux postes de livraison, PDL1 et PDL2</p> <p>PDL1 (poste double) situé à proximité de l'éolienne E04</p> <p>PDL2 (poste simple) situé à 290 m au sud de l'éolienne E06</p>	
Production électrique propre équivalence consommation électrique Impact carbone	<p>Hypothèse basse : $(7 \times 3 \text{ MW}) \times 2150 \text{ h} = 45\ 150 \text{ MWh/an}$</p> <p>Hypothèse haute : $(7 \times 4,5 \text{ MW}) \times 2150 \text{ h} = 67\ 725 \text{ MWh/an}$</p> <p>consommation électrique annuelle d'environ 9 660 foyers, soit environ 23 184 personnes. Cela représente plus de 2,6 fois la consommation électrique annuelle des habitants de la Communauté de communes des Hauts du Val de Saône 8 770 habitants).</p> <p>Économie de rejet de CO₂ : le parc éolien évitera durant toute sa durée d'exploitation l'émission d'un minimum de 548 463 tonnes de CO₂ dans l'atmosphère (émission CO₂ de 500 à 600g/KWh)</p>	
Durée de vie du parc	<p>25 ans</p>	

Le pétitionnaire du projet est la SAS « PARC EOLIEN DES CHAUVIREY ». Cette société est détenue créée en 2017 par 2 associés :

- la SARL NORIA à 65%
- la SAS ELEMENTS à 35%

Le projet soumis à la présente enquête publique nécessite un investissement de l'ordre de 25 M € HT. Le financement par l'emprunt s'élèverait à 20 M € HT environ. Les actionnaires de la SAS « PARC EOLIEN DES CHAUVIREY » devraient apporter 20% des dépenses d'investissement sous la forme de fonds propres (capital social et comptes courants d'actionnaires) intégralement mis à disposition de la SAS « PARC EOLIEN DES CHAUVIREY » dès le début de la construction.

Le coût des mesures environnementales pour lesquelles le pétitionnaire s'engage est au minimum estimé à 241 500 € TTC.

En raison de son activité de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent avec des éoliennes d'une hauteur supérieure à 50 m, le projet de parc éolien est classé sous le régime de l'autorisation prévu à l'article L.512-1 du code de l'environnement, au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

La procédure d'enquête publique est régie notamment par les articles L.123-3 à L.123-18 et R.123-1 à R.123-33 du code de l'environnement.

Les tableaux ci-après sont synthétisés à partir des éléments fournis par le pétitionnaire dans l'étude d'impact.

Thèmes et enjeux	Mesures d'évitement et de prévention	Effets du projet	Mesures de réduction	Mesures de compensation
<p>Relief : la topographie bien que ponctuellement entaillée par le ruisseau de Gaillley, présente de grandes surfaces planes correctement desservies.</p> <p>Sol et sous-sol : la zone est très majoritairement constituée de matériaux d'origine sédimentaire, avec des sols épais mais potentiellement soumis à des tassements.</p>	<p>Le projet a été conçu sur les secteurs de faible pente.</p> <p>Évitement des zones de fortes pentes.</p> <p>Optimisation des emprises / réutilisation à plus de 67 % de pistes existantes pour une surface de 2,8 ha.</p> <p>Évitement des secteurs de forte pente et des failles identifiées</p> <p>Aucun revêtement bitumeux n'est utilisé.</p> <p>Une étude géotechnique au droit de chaque éolienne sera réalisée en pré-construction, une fois l'autorisation environnementale délivrée (Inclus dans les coûts du projet).</p>	<p>Légère modification du relief au pied des éoliennes.</p> <p>Pas d'enrobage des pistes à créer.</p> <p>Emprises limitées à 8,5 ha en phase travaux réduites à 6,1 ha en phase d'exploitation.</p> <p>2,87 ha seront défrichés.</p> <p>Mouvements de terrains d'environ 37 000 m3.</p>	<p>Modelage au plus près du terrain naturel.</p> <p>Équilibre des déblais/remblais et gestion des terres végétales.</p> <p>Balissage des emprises des travaux.</p> <p>Réutilisation locale et régalaie des matériaux extraits.</p> <p>Conservation de la couche humifère en andains non compactés.</p> <p>Traitement des pistes et plateformes en concassé de pierre du pays.</p> <p>Traitement des pentes et des talus contre l'érosion, végétalisation en utilisant la palette végétale locale.</p>	<p>Non nécessaires.</p> <p>Non nécessaires.</p> <p>Non nécessaires.</p>
<p>Eaux superficielles : plusieurs cours d'eau d'intérêt biologique drainent la zone d'implantation potentielle. Le ruisseau de Gaillley entaille la zone d'implantation potentielle.</p>	<p>Pas de création d'ouvrage de franchissement de cours d'eau. Pas de prélèvement d'eau. La transparence hydraulique est assurée.</p> <p>Imperméabilisation limitée aux fondations et postes, pas</p>	<p>Environ 2 270 m² d'imperméabilisation sur le bassin versant de l'Ougeotte.</p> <p>Pas d'augmentation des débits.</p> <p>Pollution mécanique, matière en suspension en cas</p>	<p>Collecte des eaux de ruissellement au niveau des points bas lors des travaux.</p> <p>Les huiles présentes dans les nacelles seront de nature non minérale et biodégradable.</p>	<p>Non nécessaires.</p>

	<p>d'enrobés.</p> <p>Stockage sécurisé des produits nocifs (local adapté) puis évacuation vers un centre de traitement adapté.</p> <p>Bassin de nettoyage des goulottes des toupies béton avec géotextile drainant, tri et évacuation des résidus.</p> <p>Sanitaires avec une cuve étanche vidée et évacuée régulièrement.</p> <p>Procédures d'intervention rapide en cas de pollution accidentelle. Kits anti-pollution disponibles et formation du personnel.</p> <p>Transformateurs de type « sec » ou système de rétention étanche (poste, éoliennes).</p>	<p>de forte pluie pour les travaux de terrassement à proximité des cours d'eau temporaires.</p> <p>Pollution accidentelle très limitée.</p> <p>Raccordement en suivant les voiries existantes sans intervention dans le lit mineur des cours d'eau.</p>	<p>Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien des abords.</p> <p>Pose de câble à enterrabilité directe pour limiter l'effet drainant des tranchées.</p> <p>Pas de travaux de terrassement en cas de forte pluie.</p>	
<p>Eaux souterraines : la nappe du Rhétien est de type fissurale majoritaire sur l'aire d'étude surmontée d'une couche argilo-limoneuse peu épaisse qui la protège peu.</p> <p>Les périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable (immédiate et rapprochée) se révèlent</p>	<p>Les mesures mises en œuvre pour les eaux superficielles s'appliquent également aux eaux souterraines.</p> <p>Aucune fondation ni aucun aménagement ne sera réalisé dans les périmètres de protection rapprochée et immédiat des captages.</p>	<p>Cf. les effets précédents pour les eaux superficielles.</p> <p>Les éoliennes E02 et E03 et leurs accès se situent dans le périmètre de protection éloignée du captage de l'Epi mais en dehors du bassin d'alimentation.</p> <p>Perte de protection de</p>	<p>Cf. les mesures précédentes pour les eaux superficielles.</p> <p>Le coffrage des fondations E02 et E03 sera étanché par des bâches en polymères.</p> <p>Protection de captages étanchée par des bâches en polymères.</p> <p>Surveillance qualitative du captage</p>	<p>Non nécessaires.</p>

<p>incompatibles avec les emprises liées à un projet éolien (pas d'excavation de plus de 2 m, pas de changement de vocation des sols boisés, pas de bâtiment, ...).</p>		<p>l'aquifère.</p>	<p>de l'Épi.</p> <p>Rebouchage des forages de reconnaissance et piézomètres dans les respects de l'arrêté du 11/09/2003.</p> <p>Remblais importés constitués obligatoirement de matériaux issus de carrière.</p> <p>Réglementation stricte de la circulation sur les pistes de chantier – parking relais au niveau de la base de vie.</p> <p>Expertise de la fouille lorsqu'elle sera sous le niveau des plus hautes eaux (déterminé par l'étude piézométrique) par un hydrogéologue/</p> <p>Mise en place de clôtures fermées avec pose de panneau interdisant tout stockage au niveau de chacune de ces plateformes</p>
<p>Zones humides : des milieux relevant des zones humides ont été identifiés par Sciences Environnement. Ce sont des milieux protégés par la loi sur l'eau, dont la préservation est une orientation fondamentale du SDAGE (OF6), qui se raréfient et sont menacés à maints titres. Ils jouent un rôle fondamental dans le cycle de l'eau et notamment la</p>	<p>Aucune zone humide n'est concernée par les fondations des éoliennes.</p> <p>Les chemins d'accès à E03 et à E07 ont été redéfinis pour prendre en compte la présence des ourlets mésohygrophiles.</p>	<p>20 m² d'ourlet mésohygrophile seront consommés par une des pistes du projet (menant à E03).</p>	<p>Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantiers.</p> <p>Lors du déboisement du virage menant à l'éolienne E03 et du croisement n°3, une attention particulière sera prise concernant la présence de l'ourlet mésohygrophile à Carex strigosa. Cet habitat et cette espèce sont sensibles au tassement du sol.</p>

<p>lutte contre les inondations.</p>			<p>L'utilisation d'engins lourds pourrait donc perturber significativement le milieu et provoquer le changement définitif de groupement végétal sur cette zone. Dans le but d'éviter cette dégradation, deux mesures seront mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un balisage précis de l'habitat, - la mise en place de grilles métalliques et/ou d'engins légers permettant de traverser l'habitat sans entraîner de tassement excessif. 	
<p>Risques naturels :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sisme zone 2, sismicité faible ; - retrait gonflement des argiles faible sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle ; - pas de cavités ni de mouvement de terrain connu ; - 3 failles présentes sur la pointe ouest et en bordure sud de la zone d'implantation potentielle pouvant impliquer des mouvements de terrain en lien avec des terrains de mauvaises caractéristiques géotechniques probables à proximité de ces accidents géologiques ; - risques foudre et tempête faibles ; - risque inondation par remontée de nappe est globalement faible. <p>Un secteur potentiellement à risque fort (remontée de nappe) en fond de vallon le long du</p>	<p>Les normes réglementaires en matière de sisme sont respectées.</p> <p>Une étude géotechnique préalable sera réalisée.</p> <p>Les éoliennes sont éloignées des zones de faille.</p> <p>Les secteurs à risque fort de remontée de nappes ont été évités par le projet.</p> <p>Respect des normes réglementaires en matière de foudre. Maintenance régulière, mise en drapeau en cas de vent supérieur à 25 m/s ;</p> <p>Respect des normes réglementaires en matière d'incendie (2 extincteurs par éoliennes à minima à changer tous les 10 ans).</p> <p>Interdiction de stockage de</p>	<p>Aucun.</p>	<p>Consignes claires interdisant l'accès aux éoliennes au même titre que les locaux électriques en cas d'orage, ou par météo menaçante, pour le personnel de maintenance et/ou de chantier.</p> <p>Entretien des plateformes + débroussaillage légal jusqu'à 100 m autour des éoliennes.</p> <p>Tous feux de camp seront proscrits.</p>	<p>Non nécessaires.</p>

<p>ruisseau du Gaillay ; - en dehors des communes concernées et des territoires à risque inondation selon le PGRI ; - risque feux de forêts est qualifié de faible.</p>	<p>matériaux inflammables et brûlage à l'air libre interdit Respect des articles 9, 19, 23 et 24 de l'arrêté du 26 août 2011, maintenance régulière.</p>	<p>Développement d'espèces invasives. Destruction défrichement, déboisement, décapage : les surfaces détruites lors de la phase de chantier sont de 5,5 ha (2,87 ha de défrichement et 2,63 ha de déboisement). Or, le boisement concerné présentant un intérêt important pour les Piceidae est de l'ordre de 1000 ha. La destruction de 0,05 % de ce boisement ne remet pas en cause le bon état de conservation de la population de Piceidae, même si ces espèces sont plutôt sensibles au fractionnement.</p>	<p>Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (suivi pendant travaux) + suivi pendant phase d'exploitation. La création d'îlots de sénescence et de vieillissement d'au minimum 6 ha permettra de réduire l'impact. Ainsi, c'est un minimum de 3 ha d'îlots de sénescence (le reste en îlots de vieillissement) qui est validé avec l'ONF et les communes concernées. Un accord écrit des trois parties est présent dans le dossier d'étude d'impact. La détermination des surfaces est le résultat du compromis avec la mairie et l'ONF sur leur intérêt sylvicole.</p>	<p>Non nécessaires.</p>
<p>Habitats et flore : 19 types d'habitats ont été inventoriés sur la zone d'implantation potentielle. 5 de ces habitats sont inscrits à l'annexe I de la Directive européenne Habitats-Faune-Flore 92/43/CEE dont 1 qui est déterminant des ZNIEFF en Franche-Comté. 8 habitats sont également caractéristiques de zone humide selon l'annexe II table C de l'arrêté du 24 juin 2008. Ils couvrent une surface cumulée de 11,67 ha.</p>	<p>Le secteur avec la présence de ruisseaux très bien conservés, aux eaux fraîches et de bonne qualité a été exclu du projet. De plus, le SRCE qualifie ce ruisseau de corridor régional à conserver. L'enjeu de conservation apparaît trop fort. Aucune éolienne, aucun ouvrage de chantier et aucun accès ne seront implantés dans ce secteur. L'ourlet méso-hygrophile du Carici-Eupatorietum, habitat caractéristique de zone humide, d'intérêt régional et qui abrite une station de Carex strigosa (espèce déterminante ZNIEFF) a été au maximum évité lors de l'analyse de l'emplacement du chemin d'exploitation menant à E03. Ce dernier a été finalement décalé au sud-ouest du chemin forestier au lieu de le placer au nord-est. Ainsi au lieu d'impacter 340 m² d'habitat incluant la station de Carex</p>	<p>Développement d'espèces invasives. Destruction défrichement, déboisement, décapage : les surfaces détruites lors de la phase de chantier sont de 5,5 ha (2,87 ha de défrichement et 2,63 ha de déboisement). Or, le boisement concerné présentant un intérêt important pour les Piceidae est de l'ordre de 1000 ha. La destruction de 0,05 % de ce boisement ne remet pas en cause le bon état de conservation de la population de Piceidae, même si ces espèces sont plutôt sensibles au fractionnement.</p>	<p>Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (suivi pendant travaux) + suivi pendant phase d'exploitation. La création d'îlots de sénescence et de vieillissement d'au minimum 6 ha permettra de réduire l'impact. Ainsi, c'est un minimum de 3 ha d'îlots de sénescence (le reste en îlots de vieillissement) qui est validé avec l'ONF et les communes concernées. Un accord écrit des trois parties est présent dans le dossier d'étude d'impact. La détermination des surfaces est le résultat du compromis avec la mairie et l'ONF sur leur intérêt sylvicole.</p>	<p>Non nécessaires.</p>

<p>strigosa, le projet n'entraîne la perturbation que de 20 m² de l'ourlet et évite entièrement la station de l'espèce déterminante ZNIEFF.</p> <p>Les 20 m² sont situés de manière linéaire en bordure de chemin forestier. Ils ne devraient donc pas faire l'objet de coupes forestières ni de passage d'engins. Une mesure de protection physique est prévue pour limiter complètement l'impact (Cf. le chapitre relatif aux zones humides).</p>	<p>La mesure d'évitement des ruisseaux (mesure décrite précédemment) est également favorable aux chiroptères.</p> <p>Les déboisements prévus lors de la phase de travaux seront effectués en dehors de la phase d'hibernation des chauves-souris (pour éviter la mortalité des adultes inactifs).</p> <p>Un suivi de chantier par un ingénieur écologue sera réalisé.</p>	<p>Perte d'habitat de chasse, de gîtes, mortalité en phase de chantier, corridors écologiques. Ces impacts sont qualifiés de faibles par le bureau d'études.</p> <p>Risques de collisions : les risques de mortalité en phase d'exploitation pour les chiroptères sont jugés forts pour les éoliennes n° E02, E03, E04, E07 du fait de leur implantation en boisements matures, et modérés à forts pour les éoliennes E01, E05, E06.</p>	<p>Adaptation des emprises des travaux : réutilisation des chemins existants afin de limiter l'emprise du projet. L'utilisation du Chemin de la Belle Allée ne nécessite qu'un renforcement. Une distance minimale de 100 mètres est conservée entre le Ru du Fenil et les travaux les plus proches.</p> <p>Limitation des emprises de travaux et des croisements et flèches de grue.</p> <p>Mise en place d'îlots de sénescence (déjà rappelé précédemment).</p>	<p>Non nécessaires.</p>
<p>Chiroptères : 19 espèces de chiroptères répertoriées sur la zone d'étude au cours des prospections, la diversité spécifique relevée au droit du site du projet est relativement intéressante. 5 des espèces notées sont des espèces d'intérêt communautaire et 9 peuvent être considérées comme menacées à l'échelle régionale. Parmi ces espèces aux statuts de conservation défavorables, la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule commune présentent une sensibilité forte à l'éolien.</p> <p>Les espèces à forte sensibilité</p>				

répertoriées sont au nombre de trois, il s'agit de la Noctule de Leisler, de la Noctule commune, et de la Pipistrelle de Nathusius. Ces 3 espèces ont toutes été détectées durant les trois grandes périodes d'inventaires.

La probabilité pour que les boisements feuillus matures de la zone d'étude comptent des gîtes à chiroptères est importante.

Absence d'éclairage permanent.

Pose de nichoirs à chiroptères : la perte de nichoirs a été estimée à 21 arbres à cavités favorables sur les emprises à déboiser/défricher. Le nombre de nichoirs préconisé par cette mesure est toutefois à confirmer par une prospection précise des emprises. A minima 21 nichoirs spécifiques à chiroptères seront installés. Cette mesure ne s'avère pas suffisante pour pallier durablement la perte d'habitats favorables aux chiroptères liée au défrichement et ne vient qu'en complément de la mesure de création d'îlots de vieillissement / sénescence. La pose des nichoirs sera réalisée de manière à créer des corridors de déplacements évitant les éoliennes d'au minimum 500 m. Les nichoirs seront installés avant le début du chantier.

Limiter la mortalité en faisant intervenir un écologue : la présence d'un écologue sur le chantier permettra de prospector avant les travaux, les arbres présentant un potentiel de gîte. Ces arbres seront marqués. L'écologue vérifiera que les arbres à gîtes identifiés ne sont pas occupés par des chiroptères lors de la coupe (à l'aide d'une caméra thermique). Si des chauves-souris sont découvertes la coupe sera

				réalisée de manière à laisser la possibilité aux individus de fuir (orientation de la cavité).	
				Bridage en faveur des chiroptères : un bridage sera réalisé afin de préserver les quatre espèces impactées de manière forte par le projet : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, La Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle commune. Suite à l'avis de la MRAe, le maître d'ouvrage a modifié le bridage : un bridage à 6m/s sera réalisé pendant toute la nuit afin d'éviter l'activité des espèces à forte sensibilité dans la zone d'étude : Globalement 90% de l'activité des chiroptères est évitée avec un bridage à 6m/s toutes espèces confondues.	
Avifaune : les sensibilités fortes concernent : les boisements matures de gros et moyen bois pour leur qualité d'habitat d'espèces d'oiseaux remarquables et notamment du Pic mar et du Pic noir. Les sensibilités modérées concernent : - les habitats favorables à la reproduction de l'Alouette lulu.	Evitement des secteurs les plus sensibles (secteurs des ruisseaux). Les déboisements seront effectués en dehors des périodes de nidification des oiseaux. La meilleure période de travaux est donc en septembre et octobre. À cette période les jeunes oiseaux ont quitté le nid. Une seconde période de travaux (défrichage	Collision en phase d'exploitation (fort pour E05 et E 06 pour le Milan noir, modéré pour le Milan royal, Faucon crécerelle et pour les autres oiseaux planeurs). Perte d'habitat (modérée pour le cortège de Picidae et la Cigogne noire). Effets barrières (qualifiés de faibles).		Les surfaces détruites lors de la phase de chantier sont de 5,5 ha (2,87 ha de défrichage et 2,63 ha de déboisement). Or, le boisement concerné présentant un intérêt important pour les Picidae est de l'ordre de 1000 ha. La destruction de 0,05 % de ce boisement ne remet pas en cause le bon état de conservation de la population de Picidae, même si ces espèces sont plutôt sensibles au fractionnement. Le boisement perdra en revanche une capacité d'accueil de qualité	Non nécessaires.

<p>- les secteurs boisés favorables à la reproduction des espèces remarquables identifiées sur la zone d'étude et notamment le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, le Gobemouche gris, la Linotte mélodieuse, la Mésange boréale, le Pouillot siffleur, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe</p> <p>- les zones ouvertes favorables à la reproduction des espèces remarquables et notamment de la Huppe fasciée.</p> <p>- les secteurs prairiaux les plus structurés, dotés de haies et/ou de bosquets.</p>	<p>uniquement) est possible entre mi-février et mi-mars. Aucun travail de coupe du bois ou arrachage de souche ne sera être réalisé entre mi-mars et début septembre.</p> <p>Un suivi de chantier par un ingénieur écologue sera réalisé.</p>	<p>qu'il convient de réduire au maximum. Pour ce faire, la mise en place d'îlots de sénescence et de vieillissement augmentera la capacité d'accueil des Picidae à un endroit donné, ce qui vise à réduire la perte de capacité d'accueil total du projet.</p> <p>Le projet prévoit la création de 6 ha d'îlots de sénescence/vieillessement. Ils pourront être fractionnés en plusieurs îlots indépendants si la surface de chacun d'entre eux est supérieure à 1 ou 2 ha. Leur emplacement sera défini en collaboration avec un écologue. Les boisements choisis pour la mise en place de ces îlots devront initialement être suffisamment matures (pas de coupe récente, pas de taillis) et d'ores et déjà favorables pour le Pic mar. La préservation des 3 ha d'îlots de sénescence devra être assurée par un bail emphytéotique. Les 3 ha restant seront constitués d'îlots de vieillissement. La création de ces îlots fera l'objet d'une contractualisation entre les communes propriétaires des boisements, la société d'exploitation et l'Office National des Forêts (gestionnaire). Cette contractualisation se fera sur la base d'une convention tripartite</p>
--	---	---

<p>repreant les termes actuellement en vigueur au droit des sites Natura 2000. Ces îlots de sénescence seront mis en place pendant une durée allant au-delà de la durée d'exploitation du parc puisque le principe est de répondre à la suppression de 5,5 ha de boisement (dont 2,87 ha défrichés).</p>			
<p>Conservation d'une trouée fonctionnelle à la Cigogne noire : les prospections et la mise en place d'un piège photo n'ont permis de recueillir qu'une seule donnée de présence. Le porteur de projet a souhaité ménager une trouée fonctionnelle au sein du parc éolien de près de 2000 mètres de large en suivant un axe nord-est / sud-ouest. Le bois de l'Hourie a également été maintenu exempt d'éolienne afin de conserver un accès possible au Ru du Fenil.</p>			
<p>Absence d'éclairage permanent.</p>			
<p>Dispositif d'effarouchement : les éoliennes E04 et E05 sont situées au sein du couloir de migration observé au cours de la phase de terrain. Ce dispositif devra être installé et opérationnel sur l'ensemble de la période de migration postnuptiale soit de mi-juillet à mi-novembre.</p>			

			<p>Pose de nichoirs pour les espèces cavernicoles : en moyenne, on compte 7 cavités (effectivement utilisées) à l'hectare dans les forêts matures de Franche-Comté. La destruction de 5,41 ha de forêts matures pour l'implantation du parc va donc engendrer la disparition d'une quarantaine de cavités opérationnelles. La pose de 40 nichoirs est prévue. Ces nichoirs seront installés avant le début du chantier au sein des îlots de sénescences.</p> <p>Adaptation d'exploitation des éoliennes E05 et E06 : cette permet de supprimer les risques de collision des Milans noirs et royaux en période de forte utilisation des milieux ouverts par ces oiseaux. Les Milans ont une très forte activité de chasse lorsque des travaux agricoles étaient en cours sur une parcelle donnée. Les éoliennes seront donc stoppées les jours de forte exposition. Un accord avec les exploitants agricoles sera élaboré.</p>	
<p>Urbanisme et habitat : les communes concernées par le projet sont régies par le Règlement National d'Urbanisme (RNU) ou une carte communale.</p>	<p>Respect de la distance réglementaire de 500 m des éoliennes par rapport aux habitations.</p>	<p>Toutes les éoliennes sont implantées à 727 m minimum des zones d'habitation.</p>	<p>Néant.</p>	<p>Non nécessaires.</p>
<p>Servitudes publiques et réseaux : la Zone d'implantation potentielle est concernée par</p>	<p>Ces secteurs ont été évités.</p>	<p>Une piste d'accès se situe sur le PPR du captage de l'Epi, mais est autorisée sous</p>	<p>Néant.</p>	<p>Non nécessaires.</p>

<p>plusieurs servitudes pour lesquelles il existe une incompatibilité réglementaire avec l'implantation d'éoliennes : périmètres de protection rapprochée et immédiate de captages d'eau potable, gazoduc, projet de classement des cours d'eau en Arrêté de Protection de Biotope.</p>		<p>réserves de certaines disposition (pris en compte dans l'analyse des effets du projet sur les eaux souterraines).</p>	
<p>Règlement départemental de voirie : pour les routes départementales le règlement de voirie impose un retrait de 1,5 fois la hauteur d'une éolienne en cas d'implantation d'un parc.</p>	<p>Les éoliennes sont éloignées à minima de 590 m du réseau routier départemental (la hauteur des éoliennes étant de 200 m).</p>	<p>Néant.</p>	<p>Néant.</p> <p>Non nécessaires.</p>
<p>Activités économiques locales - agriculture et sylviculture : l'activité agricole représente l'activité économique majeur du secteur. Les forêts communales sont faiblement productives d'après les documents de gestion forestière. Les propriétaires forestiers privés ne sont pas favorables à un projet éolien dans leur massif.</p>	<p>2 éoliennes sur 7 sont implantées sur des parcelles agricoles. E01 se situe sur une parcelle de culture d'orge et E06 sur une prairie permanente. Le choix du projet s'appuie sur les parcelles et les accès agricoles ou forestiers permettant de limiter les impacts sur le contexte agricole.</p>	<p>Défrichement 2,87 ha de boisements.</p>	<p>Non nécessaires</p> <p>Les surfaces défrichées seront compensées par voie financière, dont le montant sera fixé dans l'arrêté préfectoral d'obtention de l'autorisation.</p> <p>Les emprises seront balisées afin de les limiter au strict nécessaire. Dès les travaux finalisés, les surfaces de chantier seront rétrocedées aux agriculteurs pour pouvoir être exploitées de nouveau.</p> <p>Pour les espaces forestiers, le dessouchage sera réalisé à l'aide d'une lame Becker pour préserver les sols</p> <p>Remboursement des éventuelles aides perçues par les exploitants.</p> <p>Rétrocession du bois coupé aux exploitants ou riverains Pour les arbres situés sur des terrains</p>

<p>Bruit : contexte sonore caractéristique d'un milieu rural où le bruit est influencé par l'activité humaine (trafic, activité agricole).</p>	<p>Eloignement de 727 m de toutes constructions habitées. L'étude acoustique a été prise en compte pour le dimensionnement du parc éolien (implantation, mode de fonctionnement des éoliennes) sur la base du type d'éolienne le plus impactant à ce titre.</p> <p>Le modèle d'éolienne qui sera retenu disposera de différents réglages correspondants à différents modes de fonctionnement acoustique permettant de limiter l'impact acoustique.</p>	<p>Emergences diurnes conformes à la réglementation en vigueur, pas de tonalité marquée et respect du bruit ambiant sur le périmètre de mesure du bruit de l'installation. Les émergences nocturnes ne sont pas respectées.</p>	<p>relevant du régime forestier, les arbres à abattre sont obligatoirement désignés par l'ONF</p> <p>Plan de bridage des éoliennes permettant le respect des émergences nocturnes.</p>	<p>Des mesures permettant de vérifier le critère de bruit ambiant en limite de périmètre, des mesures du bruit de l'installation seront mises en place sous l'égide de la police des installations classées.</p>
<p>Pollution lumineuse : le ciel est peu soumis à des pollutions nocturnes.</p>	<p>Impossible. Le pétitionnaire est tenu de respecter la réglementation (balisage imposé par la réglementation : arrêté du 28 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne).</p>	<p>Bien que l'intensité et la synchronisation du balisage visent à rendre le balisage des éoliennes le moins impactant possible, la nuisance existe à ce titre et ne peut être niée.</p>	<p>Synchronisation des éoliennes au sein du parc afin de limiter la gêne occasionnée.</p> <p>Le pétitionnaire s'engage à suivre les évolutions réglementaires et à adapter le balisage avec les techniques les moins impactantes dès qu'elles seront permises. En effet, des techniques existent (transpondeurs, lumières orientées vers le ciel) et sont mises en œuvre dans d'autres pays pour réduire la nuisance mais elles ne sont aujourd'hui pas autorisées en France.</p>	<p>Non nécessaires.</p>

<p>Paysage : l'étude paysagère pour l'implantation du parc éolien des Chauvirey a porté sur les grands ensembles paysagers aux caractéristiques contrastées (vallée de l'Amance, vallée de la Saône, les collines et vallées de l'Apance-Amance, les plateaux agricoles calcaires et du Bassigny). L'analyse détaillée de toutes ces unités de paysage, de leurs composantes, de leur identité, ainsi que de leurs rapports visuels avec la zone d'implantation potentielle a fait émerger, plusieurs sensibilités, et notamment :</p>	<p>Afin de rendre compte au mieux des perceptions du projet et du nouveau paysage créé, 44 photomontages répartis sur l'ensemble du périmètre d'étude et dont certains ont été étendus pour pouvoir voir la totalité du projet ont été réalisés.</p>	<p>Les bourgs les plus sensibles sont situés au nord et au sud de la zone d'implantation, en raison d'un important angle visuel. Il s'agit de Chauvirey-le-Vieil, Chauvirey-le-Châtel, Preigney et Cintrey.</p>	<p>- Choix d'une implantation s'appuyant sur les lignes de force du territoire.</p> <p>- Optimisation pour réduire l'effet de prégnance depuis le bourg de Chauvirey-le-Châtel et d'assurer un rapport d'échelle équilibré dans la perspective avec son église,</p>	<p>Il s'agit en réalité de mesures d'accompagnement pour lesquelles le pétitionnaire propose une enveloppe de 10 000 € qui consistent en :</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Les sensibilités paysagères liées à l'effet de surplomb pour certains hameaux de la vallée de l'Ougeotte et au risque d'encerclement pour les bourgs de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil. 	<p>Les préconisations de l'étude paysagère préalable ont été prises en compte dans le projet final. Les paysages ouverts de plateau se montrent plus compatibles à l'échelle du grand éolien, contrairement aux vallées et leurs rebords qui offrent des paysages plus intimistes aux horizons courts qu'il est préférable de maintenir. Au regard de la vallée de l'Amance et plus particulièrement du vallon de l'Ougeotte, un recul par rapport aux vallées est approprié. Cela permettra de réduire significativement le risque d'effet de surplomb des espaces habités de la vallée de l'Ougeotte. Les éoliennes occupent la ligne de force de l'ample plateau, soulignée par la N19, et qui se révèle être un secteur de</p>		<p>- Configuration permettant d'affirmer l'alignement du projet, principalement pour des intérêts avifaune (migration) mais également paysager (lisibilité du parc). Cela permet de maintenir l'ouverture visuelle principale vers le sud sans éoliennes pour Chauvirey-le-Vieil.</p>	<p>- la création d'une halte d'information,</p> <p>- la création d'un sentier pédestre de découverte de l'environnement d'une boucle de 5,7 km environ.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Les sensibilités paysagères liées aux sites touristiques et patrimoniaux du périmètre d'étude : l'église de Chauvirey-le-Châtel, le château d'Ouge, les belvédères tels qu'à Laferté-sur-Amance • Les sensibilités paysagères liées aux grands axes de circulation dans le périmètre d'étude : il 			<p>- S'insère dans un bassin éolien lisible qui s'est adapté aux particularités morphologiques des unités paysagères. Le projet s'inscrit dans un pôle de densification éolien, réduisant ainsi le risque d'effet de mitage du territoire,</p> <p>- Se rattache plus particulièrement aux parcs éoliens de Vannier Amance et des Hauts de la Rigotte en adoptant un parti-pris paysager en position haute sur le même plateau élevé et ouvert. Il suit également l'axe de la petite vallée</p>	

<p>s'agit en particulier de la vision dynamique sur le plateau élevé du Horst de Fayl-Billot avec l'axe majeur de la N19-E54 et également les départementales secondaires D1 et D44.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les sensibilités liées aux effets cumulés et au risque d'effet de saturation avec les autres parcs éoliens du secteur, en particulier depuis les bourgs de l'aire d'étude intermédiaire. 	<p>densification éolienne. La zone d'implantation s'insère dans le mouvement de cette ligne de force naturelle et anthropique qui peut être intéressante à affirmer. L'Ampleur du paysage et la disposition linéaire des parcs accordés (parcs « les Hauts de la Rigotte » et « Vannier Amance ») de part et d'autre de la N19 incitent à une organisation équivalente, contrairement à celle du parc « Pays Jusséen » en deux lignes et d'aspect plutôt groupé et plus éloigné. Une implantation en ligne est plus adaptée au paysage traversé, régulier. La proximité de la ZIP avec le projet linéaire des « Hauts de la Rigotte » appelle à un rapprochement visuel qui fonctionnerait comme un prolongement. Toutefois, cette composition peut également impliquer un effet barrière depuis la N19, de par la proximité à l'axe. La création d'un point de fuite par le choix d'une implantation linéaire assez serrée et fuyant vers le nord-est peut permettre d'estomper cet effet barrière.</p>	<p>de l'Ougeotte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les machines seront de même type, de même teinte et de taille équivalente. La couleur Gris clair du mât selon le RAL défini par la réglementation. - Optimisation des emprises des pistes en réutilisant au maximum le tracé existant - Conservation du terrain naturel d'assiette du projet au plus près. 	
---	--	--	--

CHAPITRE 2 : CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS

- À l'issue de l'enquête publique qui s'est déroulée durant 40 jours consécutifs sur les territoires communaux de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil ;

- Après une étude approfondie du dossier soumis à enquête publique, la rencontre avec le pétitionnaire (représenté par Mme Amandine Kim Lan, directrice développement, M. Adrien Ward-Cherrier, coordinateur éolien agence nord et M. Martin Riffard, chef de projet chez Éléments), les renseignements obtenus auprès des communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil, de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Franche-Comté, de la Mission régionale d'autorité environnementale, de la Préfecture de Haute-Saône ;

- Après des visites détaillées du site d'implantation des éoliennes et des principaux points de vue permettant de mieux appréhender la topographie des lieux ainsi que les richesses naturelles et paysagères ;

- Après la tenue de 6 permanences au cours desquelles la commission d'enquête a reçu le public venu consulter le dossier d'enquête et inscrire des observations dans le registre prévu à cet effet ou déposer des documents ;

- Après l'étude du mémoire en réponse du pétitionnaire reçu le 02 septembre 2020 ;

- Après de nombreuses recherches bibliographiques ;

- Après l'étude détaillée des 244 réclamations ;

Sur la forme de l'enquête publique

- Considérant que le déroulement de l'enquête publique a respecté la réglementation en vigueur pour les avis de la publicité dans la presse et l'affichage. Les avis de publicité ont été effectués dans les délais légaux, les affichages sur site ont été maintenus et vérifiés tout au long de l'enquête (les membres de la commission ont vérifié la présence de l'affichage au cours de chacune de leurs permanences) ;

- Considérant que les mesures techniques mises en œuvre ont permis la mise en ligne du dossier d'enquête publique, le téléchargement de l'ensemble des pièces ainsi que le dépôt d'observations numériques ;

- Considérant que le contenu du dossier soumis à enquête publique est conforme à la législation en vigueur ;

- Considérant que les permanences se sont déroulées dans d'excellentes conditions

d'organisation et que le public a participé de façon active à l'enquête publique ;

Sur le fond de l'enquête publique

- Vu les 244 observations comptabilisées ramenées à 184 en éliminant les observations multiples dont 62 sont favorables au projet, 120 défavorables au projet et 3 ne se prononcent pas ainsi que les avis thématiques que la commission d'enquête a apportées aux observations dans le chapitre 3-3 de la première partie du rapport auquel le lecteur pourra se reporter ;

- La commission d'enquête estime que le projet de parc éolien est compatible avec les plans et programmes suivants :

- Le projet de Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République, dite loi NOTRe, a renforcé la compétence des Régions en matière d'aménagement du territoire. Le SRADDET adopté en juin 2020 comporte de nombreuses références aux énergies renouvelables. La commission note que la Région a pour objectif de tendre d'ici 2050 vers une région à énergie positive en visant d'abord la réduction des besoins d'énergie au maximum, par la sobriété et l'efficacité énergétiques, puis la couverture par les énergies renouvelables locales. Les filières électriques telles que l'éolien, le solaire photovoltaïque, voire la micro-hydroélectricité sur les seuils existants, sont à développer pour atteindre les objectifs fixés. Le développement des projets éoliens devra, selon le SRADDET, prendre en considération les enjeux paysagers, l'intérêt, la notoriété des lieux et le patrimoine historique impacté. Au niveau de la biodiversité, la préservation des espèces et espaces protégés, notamment les plus menacés, sera une préoccupation dans l'implantation des éoliennes, qui veillera également à minimiser l'impact. Une attention particulière sera portée sur les oiseaux et les chauves-souris, en veillant notamment à rendre compte de la fréquentation locale pour hiérarchiser les enjeux, à analyser le cumul d'impact avec d'autres installations (éoliennes, autoroutes, lignes haute tension, ...) et à modifier le moins possible le fonctionnement des corridors écologiques. Les oiseaux migrateurs, dont les grues cendrées, le milan royal ou la cigogne noire devront faire l'objet d'attention spécifique (disposition des éoliennes, période des travaux...).

Au-delà de ces considérations, tout développement de projet éolien, y compris au stade de la zone de développement de l'éolien, devra se faire avec le souci de limiter les emprises agricoles ou forestières utilisées, la création de chemin de desserte, et s'efforcera de rechercher des implantations visant un regroupement des équipements pour limiter le mitage du paysage tout en évitant les effets de saturation.

Enfin le SRADDET table sur une puissance installée pour l'éolien à l'horizon 2020 de 4 480 MW pour une production annuelle de 9 400 GWh. Pour mémoire, en 2019 la puissance installée pour les éoliennes est de 807 MW selon la plateforme OPTTEER portée par l'observatoire régional et territorial énergie climat air. La commission d'enquête estime que le projet soumis à la présente enquête publique prend en compte les préoccupations environnementales du SRADDET et contribue à ses objectifs chiffrés visant à atteindre une région à énergie positive.

- Les règles d'urbanisme. Les communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil ne disposent d'aucun document d'urbanisme : elles sont régies par le Règlement National d'Urbanisme (RNU) et la règle dite de constructibilité limitée (interdiction de construire en dehors des parties déjà urbanisées). Toutefois, les éoliennes, considérées comme des équipements collectifs, peuvent être autorisées en dehors des parties actuellement urbanisées de ces 2 communes.
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2023, entré en vigueur le 21 décembre 2015. Le projet soumis à enquête publique est compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE Rhône-Méditerranée puisqu'il permet le maintien de la qualité des eaux. En effet, les milieux aquatiques ne seront pas dégradés et des mesures d'intervention sont prévues pour lutter et endiguer au plus vite toute pollution accidentelle et tout particulièrement les pollutions toxiques pour la santé et les milieux aquatiques. Sous réserves de respecter l'ensemble des mesures prises par le pétitionnaire, il n'est pas attendu non plus d'impact chronique sur les eaux souterraines conformément aux orientations du SDAGE.
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) approuvé le 02 décembre 2015. La trame verte est composée des sous-trames des milieux forestiers, des milieux herbacés permanents, des milieux en mosaïque paysagère, des milieux xériques ouverts et des milieux souterrains. La trame bleue est composée des milieux humides et des milieux aquatiques.
La zone d'implantation retenue est située hors des réservoirs de biodiversité du Schéma Régional de Cohérence Écologique

La commission d'enquête analyse les effets du projet éolien sur les principales thématiques ci-dessous :

Sur la thématique du paysage

Après une visite du site et l'analyse des divers documents en sa possession (observations du publics, dossier d'enquête publique avec ses photomontages, mémoire en réponse du pétitionnaire), la commission estime que les impacts du projet éolien sur le paysage et les bâtiments historiques proches des éoliennes sont réels mais globalement acceptables.

La commission précise que l'aire d'étude intermédiaire abrite 24 monuments historiques et deux sites classés. L'étude d'impact hiérarchise les monuments historiques en fonction de leurs sensibilités visuelles. Si le monument ne présente pas de relation visuelle avec la zone d'implantation potentielle (aucune vue directe ni co-visibilité), la sensibilité est nulle. Il résulte de cette analyse que 20 sites (pages 92/93 de l'étude paysagère, annexe 2 de l'étude d'impact), soit 80% des sites patrimoniaux identifiés à l'état initial sont classés en sensibilité faible, nulle ou non significative. Le patrimoine protégé est situé en majorité dans les bourgs où le cadre bâti obstrue fréquemment le champ de vision.

La commission d'enquête considère que l'église de Chauvirey-le-Châtel constitue le monument historique depuis lequel les éoliennes sont nettement visibles en arrière-plan. La perspective de la rue offre une visée en direction de la colline qui supporte les deux éoliennes E06 et E07, (l'autre partie du projet occupant un autre champ visuel). Les éoliennes du fait de leur gabarit émergent nettement de la forêt. L'échelle des machines est en effet plus

importante que l'échelle du massif boisé. Toutefois du fait de la distance séparant les machines du village, les éoliennes ne dépassent pas le clocher de l'église. Le phénomène d'écrasement est donc atténué et l'église reste l'élément dominant principal du paysage.



Photomontage page 145, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique, église de Chauvirey-le-Châtel



Photomontage page 146, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique, église de Chauvirey-le-Châtel

Le volet paysager de l'étude d'impact comporte de nombreux photomontages mettant en scène le château d'Ouge. Ont ainsi été réalisés des photomontages depuis les abords du château d'Ouge, depuis le château d'Ouge et depuis l'extrémité sud du parc (page 313 et suivantes, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique).

Les éoliennes sont globalement peu perceptibles depuis le château et son parc. La végétation arborée et arbustive du parc masque la vue sur les éoliennes. Depuis l'extrémité sud du parc du château, les éoliennes E02 et E01, apparaissent parmi les structures arborées de la

campagne. Elles présentent des hauteurs apparentes comparables aux végétaux environnants, ce qui facilite leur intégration dans le paysage. Aucune rupture d'échelle ne se manifeste comme l'atteste le photomontage ci-dessous.



Photomontage page 323, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique, extrémité sud du parc du château

Les machines sont plus visibles depuis les abords du château d'Ouge notamment depuis la route reliant Ouge à Chauvirey-le-Châtel. Le paysage ouvert y favorise une grande visibilité du projet. Les éoliennes E01, E02, E03, et E04, les plus proches, sont en composition groupée sur l'arrondi du plateau boisé et marquent le paysage. Leur échelle reste toutefois cohérente avec l'échelle de ce paysage rural.



Photomontage page 316, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique, vue depuis la route reliant Ouge à Chauvirey-le-Châtel

Le site touristique cistercien autour de l'abbaye de Montigny-les-Cherlieu occupe un milieu majoritairement boisé du vallon du ruisseau de Cherlieu. Ce cadre boisé bloque les vues en direction du projet. La vue en filaire produite dans l'annexe paysagère témoigne également de l'absence totale de perception des parcs éoliens accordés voisins.

Enfin, la commission d'enquête estime que le projet éolien ne perturbe pas les vues depuis la Chapelle-Saint-Hubert à Chauvirey-le-Châtel. Les éoliennes E07 et E06 les plus proches de la chapelle, présentent une hauteur apparente plus marquée que les autres qui se rapproche de celle du clocher de l'église dépassant des bâtiments agricoles. Les éoliennes s'insèrent plutôt aisément dans ce type de scène paysagère, dotée de grands hangars et de nombreux motifs végétaux.



Photomontage page 298, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique, vue depuis la chapelle Saint-Hubert vers l'est

L'analyse paysagère réalisée sur l'aire d'étude intermédiaire et la carte 54 qui figure dans l'étude d'impact page 506 présente les secteurs peu favorables à l'implantation des éoliennes ainsi que les retraits à appliquer par rapport au vallon.

La commission d'enquête fait le constat que les préconisations paysagères n'ont pas été retenues en totalité.

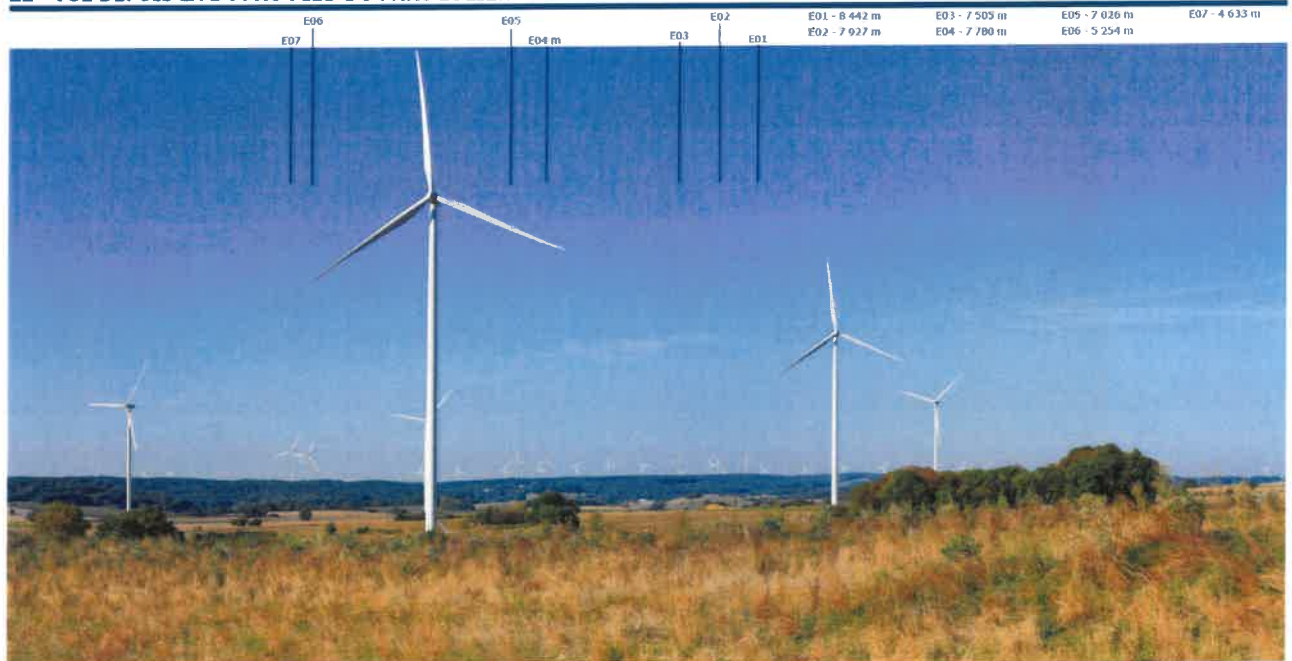
En effet, la ZIP 2 est supprimée, c'est-à-dire que les éoliennes sont implantées aussi bien à l'est qu'à l'ouest des villages de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le-Vieil. Force est également de constater que les éoliennes E01, E02, E03, E05 et E06 ne sont pas assez reculées par rapport au vallon et que les éoliennes E05 et E07 sont situées dans des secteurs peu favorables pour la perspective des monuments. Seule l'éolienne E04 est localisée dans un secteur paysager à privilégier.

Sur la thématique de saturation visuelle engendrée par une trop grande concentration d'éoliennes

La commission d'enquête confirme que le secteur du projet est dense en éoliennes : selon l'avis MRAe du 1er décembre 2020, environ 90 mats sont présents dans l'aire d'étude éloignée du projet. L'implantation des machines dans ce secteur répond bien à une volonté de densification comme précisé en page 26 du mémoire en réponse du pétitionnaire : « Il est important de rappeler que la construction du projet dans ce pôle de densification permet d'éviter les effets de mitage de l'éolien dans le territoire et de préserver ainsi des paysages sans éolien. Dans ce territoire, la logique paysagère est ainsi plutôt de densifier le pôle existant / en construction plutôt que de multiplier des parcs éoliens dans l'ensemble du territoire qui risque de banaliser les paysages de valeur. » La commission précise que le paysage de la zone d'étude présente aussi une certaine valeur.

Le photomontage ci-dessous issu du dossier d'enquête publique illustre la densité en aérogénérateurs du secteur.

22 - VUE DEPUIS LA D44 AU PIED DU PARC ÉOLIEN DU PAYS JUSSÉEN



Photomontage page 287, pièce 4, annexe 2, volet paysager du dossier d'enquête publique, église de Chauvirey-le-Châtel

L'étude de la saturation visuelle a été traitée dans l'étude d'impact (pièce 5, annexe 2, p 166 à 177, p 183, p 189, p 215 et p 221). Dans un premier temps, une étude de saturation a été réalisée sur tous les bourgs de l'aire d'étude intermédiaire. Elle reprend les données chiffrées d'angle d'occupation par le projet des Chauvirey et d'angle de respiration maximal. Pour affiner cette première analyse des angles occupés par l'éolien depuis l'ensemble des bourgs, l'étude de la saturation a été réalisée sur les bourgs identifiés comme les plus sensibles à l'état initial (Chauvirey-le-Châtel, Chauvirey-le-Vieil, Cintrey et Preigney) et ceux situés à moins de 5km du projet, évalués en impact modéré (Ouge, Vitrey-sur-Mance et Betoncourt-sur-Mance). À cette sélection, ont été ajoutés les bourgs proches de La Rochelle, Montigny-lès-Cherlieu, La Quarte et Malvilliers.

La méthode utilisée s'inspire du document de référence intitulé : « Éoliennes et risques de saturation visuelle - Conclusions de trois études de cas en Beauce » DIREN Centre – Septembre 2007. La commission d'enquête a conscience que l'étude précédente réalisée en Beauce ne peut pas être transposée facilement au projet soumis à la présente enquête publique. En effet, le contexte paysager du projet des Chauvirey (présence de plateaux forestiers ou ouverts, vallées et collines plus ou moins boisées) est différent de celui de la Beauce. La méthode d'analyse reste donc théorique et correspond au scénario le plus défavorable en termes de visibilité des éoliennes puisqu'il ne prend pas en compte les masques visuels (végétation notamment). Le pétitionnaire a ainsi pris soin de préciser qu'il n'applique pas la méthode détaillée de la DIREN Centre. La commission d'enquête considère néanmoins que le pétitionnaire s'en inspire fortement. Nous en voulons pour preuve que les données chiffrées des seuils d'alerte retenus sont identiques à ceux de l'étude précitée (indice

de densité sur les horizons occupés, espace de respiration notamment). En page 170 de la pièce 4, annexe 2 volet paysager, il est par ailleurs clairement indiqué que : « l'étude de la saturation a été réalisée selon la méthode de la DIREN Centre sur certains bourgs... »

Cette méthode définit l'espace de respiration comme étant le plus grand angle continu sans éolienne visible. Cet espace de respiration doit éviter un effet de saturation et maintenir la diversité des paysages. La DIREN propose de maintenir un angle sans éolienne de 160° à 180° qui correspond à la capacité humaine de perception. Cet angle sans éolienne est toutefois calculé pour des machines distantes de 10 Km. Or, le pétitionnaire dans son tableau pages 168 et 169 de la pièce 4, annexe 2 calcule l'angle de respiration le plus large dans un rayon de 5 Km. La commission rappelle que selon la DIREN Centre, les éoliennes comprises entre 5 et 10 Km sont nettement présentes par temps « normal ». La société Éléments indique par ailleurs page 166 de l'étude paysagère que la distance de 10 Km correspond à la distance maximale ou l'éolien peut être prégnant. Sans vouloir polémiquer sur des aspects méthodologiques qui ne relèvent par ailleurs pas des compétences de la commission d'enquête, les commissaires enquêteurs estiment que le calcul des angles de respiration à une distance de 5 Km surestime les angles sans éolienne.

Sur la thématique de la biodiversité et de la forêt

La commission d'enquête estime que les études sont sérieuses et complètes. Les inventaires floristiques et faunistiques ont été menés sur une période suffisamment longue pour caractériser les principales sensibilités de la zone d'études. La MRAe le confirme par ailleurs puisque dans son avis daté 1^{er} décembre 2020 elle précise que « l'étude d'impact est dans l'ensemble de bonne qualité. Des cartes et des tableaux permettent de présenter de manière synthétique et illustrée les principaux résultats de l'étude »

La commission rappelle que sur les 170 taxons inventoriés sur la zone d'étude par les bureaux d'études spécialisés, aucune espèce protégée au niveau régional et/ou niveau national et/ou menacée n'a été inventoriée.

La commission d'enquête estime que les impacts du projet sur la végétation sont maîtrisés. L'implantation des machines et les chemins d'accès prennent en compte la sensibilité des espèces végétales. Seul un habitat à sensibilité forte sera impacté par le projet, il s'agit de l'ourlet mésohygrophile, au nord de la ZIP 1. Il ne sera potentiellement impacté que sur environ 20 m². Seul un déboisement pour le passage des pales des éoliennes est prévu dans la partie terminale de l'ourlet. Une mesure d'évitement en amont a été réalisée pour conserver cet ourlet qui accueille *Carex strigosa*. Un balisage des travaux ainsi que la mise en place de grilles métalliques afin d'éviter le tassement excessif de la station sera réalisé.

L'avifaune nicheuse a été étudiée *via* plusieurs protocoles d'inventaire réalisés sur 18 journées différentes et programmées en fonction de la phénologie de chaque espèce recherchée. Un total de 62 espèces nicheuses a été identifié dont 59 nicheuses sur la ZIP. Deux années de suivi de la migration de printemps ont été réalisées ainsi qu'une année de suivi de la migration d'automne répartie sur 19 journées différentes de suivi. En 2017, 373 oiseaux ont été comptabilisés lors des migrations de printemps contre 2285 oiseaux en 2018 à la même période. On note 12 espèces classées entre modérément et très fortement sensibles aux collisions éoliennes. Ces espèces représentent 60 individus en 2017 et 165 en 2018, soit 225 individus pour 10 journées de suivi.

Les mesures proposées par le pétitionnaire pour réduire les impacts sont relativement classiques. Pour réduire les risques de collision avec le Milan noir, le Milan Royal et le

Faucon Crécerelle, un accord avec les agriculteurs exploitant au droit des éoliennes E05 et E06 est prévu pour stopper le fonctionnement des éoliennes en période de forte utilisation de ces espaces ouverts par les rapaces. La commission note également que bien que l'étude d'impact n'évalue pas les risques de collision avec la Cigogne noire, les éoliennes E04 et E05 sont stoppées de mi-mai à mi-juillet. Ces éoliennes sont situées sur un couloir de migration et le pétitionnaire propose de mettre en place un système anti-collision pour ces machines. Ce dispositif constitué d'un système d'effarouchement et de bridage post-détection de l'oiseau, sera installé et opérationnel sur l'ensemble de la période de migration postnuptiale soit de mi-juillet à mi-novembre.

La création d'un îlot de sénescence permettra également de compenser la perte d'habitat. En effet, les surfaces détruites lors de la phase de chantier sont de 5,5 ha (2,87 ha de défrichage et 2,63 ha de déboisement). Or, le boisement concerné présentant un intérêt important pour les Picidae est de l'ordre de 1000 ha. La destruction de 0,05 % de ce boisement ne remet évidemment pas en cause le bon état de conservation de la population de Picidae, même si ces espèces sont plutôt sensibles au fractionnement. Le boisement perdra en revanche une capacité d'accueil de qualité.

La création d'îlots de sénescence et de vieillissement pallie la perte de la capacité d'accueil. Toutes les espèces ayant un lien avec le bois mort ou dépérissant se trouvent ainsi favorisées : l'avifaune nicheuse et en particulier les picidés (dont le Pic mar), les chiroptères, mammifères, reptiles, amphibiens. Le pétitionnaire propose actuellement 3 ha d'îlot de sénescence actuellement validé par l'ONF et les communes.

La commission d'enquête estime que les mesures proposées par le pétitionnaire sont globalement satisfaisantes pour limiter les impacts sur l'avifaune et la perte d'habitat.

En ce qui concerne les Chiroptères et selon l'étude d'impact, avec un minimum de 19 espèces répertoriées sur la zone d'études, la diversité spécifique relevée au droit du site du projet est relativement forte. Cinq des espèces recensées sont des espèces d'intérêt communautaire et 9 peuvent être considérées comme menacées à l'échelle régionale. Parmi ces espèces, la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule commune présentent une forte sensibilité à l'éolien. À l'échelle du site une espèce vulnérable ressort particulièrement en raison de son activité régulière sur la majeure partie des inventaires et de la régularité de ses contacts : la Noctule de Leisler. Les mesures mises en place par le pétitionnaire consistent à :

- ne pas éclairer les éoliennes de façon automatique,
- faire intervenir un écologue lors des travaux de déboisement afin de planifier et suivre au mieux les travaux,
- installer des nichoirs à chiroptères en partenariat avec l'ONF et les communes (21 nichoirs sont prévus et pendant toute la durée d'exploitation du parc la fonctionnalité des nichoirs sera vérifiée et les nichoirs défectueux remplacés),
- mettre en place un plan de bridage des éoliennes afin de protéger les espèces vulnérables. Ce plan de bridage a été ajusté suite à une remarque de la MRAe (Pièce 11, p 35) pour tous les vents inférieurs à 6 m/s, les températures à 50 m inférieures à 8°C et supérieures à 24°C et sur une période allant du 15 avril au 15 octobre. Ce bridage permet de préserver environ 90% de l'activité des chiroptères, toutes espèces confondues et notamment la Noctule de Leisler et la Noctule commune, fortement vulnérable.

Compte tenu des éléments précédents, la commission d'enquête estime que les incidences du projet éolien sur la faune sont maîtrisées.

L'activité sylvicole, avec l'activité agricole, représente une des activités majeures des communes d'implantation. Les forêts communales sont toutefois faiblement productives selon les documents de gestion forestière de l'ONF (entre 3 et 4 m³/ha/an).

Les zones boisées qui correspondent aux emprises permanentes du projet (voies d'accès, plateformes de grutage, fondations) sont défrichées. Les zones boisées correspondant à des emprises temporaires (giration, zone de dépassement, stockage des pales) seront quant à elles déboisées. Les surfaces forestières concernées s'élèvent à 5,5 ha (2,87 ha de défrichement et 2,63 ha de déboisement).

Les travaux de défrichement / déboisement sont conduits par des opérateurs spécialisés selon les techniques forestières habituelles. Le dessouchage des zones est réalisé à la pelle mécanique. Les souches sont évacuées et acheminées vers des lieux de décharge contrôlés.

Pour des raisons écologiques le défrichement sera effectué sur une période adaptée, c'est-à-dire de septembre à octobre. Il évite ainsi les périodes où la probabilité d'occupation des arbres-gîtes est la plus importante et la période précédant la reproduction des oiseaux nicheurs forestiers. La surface défrichée fait l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement.

Le défrichement engendrera une perte sylvicole sur 2,87 ha de boisements. Toutefois, la commission d'enquête estime que ces surfaces sont négligeables à l'échelle du peuplement forestier des communes de Chauvirey-le-Châtel et de Chauvirey-le-Vieil (9 108 ha) puisqu'ils ne représentent que 0,03% de la superficie disponible. De plus, le défrichement concerne des boisements localisés sur des parcelles difficilement accessibles et qui ne sont donc pas gérées du point de vue sylvicole. Les propriétaires forestiers seront compensés financièrement par la SAS du Parc éolien des Chauvirey sur la base de la valeur d'avenir du bois définie par un expert forestier.

- Sur la thématique de la santé et du bruit

La commission estime que du fait de la distance importante entre les éoliennes et les premières habitations isolées (727 m au minimum), les risques pour la santé (bruit, infrasons, éclairage nocturne et diurne, infrasons) ne sont pas avérés dans l'état actuel des connaissances.

La commission note que l'étude acoustique prévisionnelle réalisée dans le cadre du dossier soumis à enquête publique a pour but d'évaluer les niveaux de bruit en fonction de la vitesse de vent. Les résultats obtenus par l'étude acoustique démontrent qu'il existe un risque de dépassement des seuils réglementaires en période nocturne (pour des éoliennes type ENERCON E-138 3,5MW). Les seuils réglementaires en période diurne sont respectés. En conséquence, des plans d'optimisation du fonctionnement du parc éolien seront élaborés. Ces plans de fonctionnement, comprenant le bridage et/ou la mise en place de peignes de serration, (pour réduire le bruit des frottements des pales dans l'air) permettent d'envisager l'implantation d'un parc éolien satisfaisant aux seuils réglementaires.

La commission rappelle en outre qu'il sera nécessaire, après installation du parc, de réaliser des mesures acoustiques pour s'assurer de la conformité du site par rapport à la réglementation en vigueur. Ces mesures devront être réalisées selon la norme de mesurage NFS 31-114 « Acoustique - Mesurage du bruit dans l'environnement avec et sans activité éolienne ». Ainsi une étude acoustique de réception en exploitation sera effectuée à la mise en service. Par la suite, l'exploitant devra faire réaliser périodiquement, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspection des installations classées. Ces mesures se feront aux emplacements et avec une périodicité fixée par l'arrêté d'autorisation. Les emplacements seront définis de façon à apprécier le respect des valeurs limites d'émergence dans les zones

où elle est réglementée.

Enfin, la commission rappelle que le pétitionnaire est tenu à une obligation de résultat. Si les riverains estiment que l'exploitant ne respecte pas ses engagements et que le fonctionnement des éoliennes génère des nuisances acoustiques, il conviendra alors de saisir l'inspecteur des installations classées. Ce dernier est habilité à effectuer des contrôles et peut amender l'exploitant. Les contrôles et éventuelles sanctions sont en effet réalisés dans les conditions et par les agents prévus par les législations afférentes aux différentes autorisations intégrées par l'autorisation environnementale.

- Sur la thématique de la ressource en eau

La zone d'implantation potentielle et ses abords sont concernés par plusieurs captages destinés à l'alimentation en eau potable. D'après un courrier de l'ARS Bourgogne Franche Comté du 14 mai 2017, diverses sources sont exploitées par les communes sur et à proximité de la zone d'implantation ouest, au sein de l'aire d'étude immédiate. Trois sources se situent sur la commune de Chauvirey-le-Châtel : sources du Pavillon rouge, sources des Clairs Chênes et la source Épi alors que les sources de Chante Merle et de Blanchissou sont abandonnées).

L'étude hydrogéologique menée par le cabinet REILE, précise que :

- aucune des éoliennes envisagées n'est située dans un bassin d'alimentation de captage ;
- des pistes d'accès au projet sont situées dans le bassin d'alimentation du captage de l'Épi ;
- aucune piste d'accès au projet n'est située dans le bassin d'alimentation des captages de Chauvirey-le-Châtel.

Cette même étude indique que, par rapport au périmètre de protection de l'Épi, les chemins de desserte concernent :

- en Périmètre de Protection Rapprochée (PPR), la création de 90 m de nouveaux chemins dans le PPR (au plus près à 490 m au sud-ouest du captage, mais en dehors de son bassin d'alimentation) ;
- en Périmètre de Protection Éloignée (PPE) :
 - . le renforcement de 440 m de chemins forestiers existants (route forestière de « la Belle Allée », au plus près à 550 m au sud-ouest du captage) ;
 - . la création de 1 100 m de nouveaux chemins (au plus près à 480 m au sud-ouest du captage).

D'après les sondages réalisés pour la mise en place des piézomètres, la base des fondations des éoliennes (entre 3 et 4 m de profondeur) sera située :

- entre 6 et 7 m au-dessus de la base des grès rhétiens au niveau de l'implantation E02 ;
- entre 3,2 et 4,2 m au-dessus de la base des grès rhétiens au niveau de l'implantation E03.

Compte tenu de ces conclusions, le pétitionnaire propose notamment de réaliser les travaux de fondation en période de basse eaux (période à valider par des mesures au piézomètre).

L'étude hydrogéologique conclut que « les fondations des éoliennes n'entraîneront aucune modification du drainage naturel horizontal de l'aquifère en basses eaux. Les modifications de drainage naturel horizontal (en hautes eaux) et vertical seront limitées à l'emprise des fondations, ce qui est très faible par rapport à l'étendue du massif gréseux de l'Hourie. Aucun

drainage artificiel autour des fondations des éoliennes n'est envisagé pour rabattre l'aquifère à long terme.

De ce fait, et compte tenu des distances, la phase travaux (fondations réalisées en basses eaux) et l'exploitation des éoliennes n'auront aucune incidence quantitative à court et long terme sur le débit des sources autour du massif de l'Hourie.

Aucune éolienne envisagée n'étant dans les bassins d'alimentation des captages de Chauvirey-le Vieil et Chauvirey-le-Châtel, le risque de modification de débit de ces ouvrages est nul. »

Cette étude confirme que la ressource en eau ne sera pas impactée par le projet éolien.

- Sur la thématique de la dévaluation du foncier et des impacts sur le tourisme et l'attractivité du secteur

La commission d'enquête ne dispose d'aucun éléments permettant d'affirmer que le projet soumis à enquête publique aura des répercussions sur le prix du foncier, sur le tourisme et l'attractivité du secteur (Cf. chapitres 3.3.5. et 3.3.6 du présent rapport).

La commission d'enquête à l'unanimité émet un avis favorable :

à la demande d'autorisation environnementale présentée par la SAS « Parc éolien des Chauvirey » pour construire et exploiter un parc éolien sur les communes de Chauvirey-le-Châtel et Chauvirey-le Vieil (70).

Cet avis favorable est assorti de 5 recommandations.

1) La commission d'enquête considère que les éoliennes E06 et E07 sont nettement visibles en arrière-plan depuis l'église de Chauvirey-le-Châtel. Les éoliennes du fait de leur gabarit émergent nettement de la forêt. L'échelle des machines est en effet plus importante que l'échelle du massif boisé. Toutefois, du fait de la distance des machines par rapport au village, les éoliennes ne dépassent pas le clocher de l'église. Le phénomène d'écrasement est donc atténué. La commission d'enquête qualifie cet impact paysager d'acceptable mais recommande au maître d'ouvrage de mettre en œuvre des mesures d'accompagnement supplémentaires. La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe), dans son avis n°BFC 2020-2028 a, par ailleurs, également recommandé « d'étoffer les mesures d'accompagnement proposées sur le volet paysager, par exemple en proposant une mesure de contractualisation avec une entreprise spécialisée en espaces verts sur une durée minimale de 5 ans pour la gestion au droit des habitations les plus impactées... ». La MRAe propose en outre l'entretien du petit patrimoine d'intérêt local.

La commission d'enquête propose en plus des mesures d'accompagnement listées par le MRAe, la réalisation d'un parc paysager à côté de la mairie de Chauvirey-le-Vieil (plantations d'un verger conservatoire, mise en place de bancs et tables, entretien des espaces pendant 5 ans après mise en service du parc éolien). Les commissaires enquêteurs estiment que ces mesures d'accompagnement sont d'autant plus justifiées que les recommandations de l'étude paysagère n'ont été que partiellement prises en compte. Le maître d'ouvrage l'indique clairement en page 5 du mémoire en réponse : « il est apparu très rapidement que les

préconisations de l'état initial paysager ne pouvaient pas être respectées dans leur totalité sans impacter trop fortement un autre aspect du projet. »

2) La commission a conscience que la saturation visuelle est actuellement difficile à caractériser faute d'une méthode uniforme. Cette absence de méthode ou de guide est bien entendu également liée à la diversité des paysages et des unités paysages qui composent une région. La commission rappelle que la cohérence générale et la vision d'ensemble des impacts cumulés des divers projets dans le secteur d'études doit être assurée par les services de l'État, la commission n'étant compétente que pour le projet « des Chauvirey ». Cette dernière estime néanmoins que le secteur accueille un nombre considérable d'aérogénérateurs et que le risque de saturation visuelle est réel, des seuils d'alerte étant déjà atteints conformément à l'étude produite par le pétitionnaire.

Pour ces raisons, les commissaires enquêteurs suggèrent au porteur du projet de revoir le nombre de machines à la baisse en supprimant par exemple les machines E06 et E07 de la ZIP 3.

3) La commission d'enquête demande au pétitionnaire de compenser intégralement les 5,5 ha de bois perdus de préférence par la création d'îlots de sénescence et non pas par des îlots de vieillissement. Afin de limiter les risques de collision avec les rapaces (Milan Royal notamment), la commission d'enquête demande au pétitionnaire de stopper les machines le jour de la fenaison et 4 jours après la fenaison. En effet le graphique présenté dans la réponse à l'avis de la MRAE est clair : l'activité du Milan Royal est importante jusqu'à 4 jours après la fenaison. De plus l'étude d'impact précise que le Milan royal représente l'enjeu principal des périodes de migration de l'avifaune. Il a été observé au printemps et en automne. La présence de ce rapace fortement menacé, bien qu'encore relativement bien représenté en Franche-Comté, constitue l'enjeu principal du site en période migratoire. La sensibilité est principalement liée au fait que l'espèce a été notée très régulièrement en halte sur la partie ouverte au nord de l'aire d'étude intermédiaire.

4) La commission d'enquête rappelle que l'aquifère des grès du Rhétien est libre et vulnérable (absence de protection naturelle autre que la filtration au travers de la zone non saturée). Il s'agit aussi d'un aquifère productif contenant des eaux de bonne qualité (aquifère à porosité d'interstices caractérisé par un drainage lent qui assure une bonne filtration naturelle des eaux souterraines). Compte tenu de ces éléments, la commission d'enquête recommande au pétitionnaire d'obtenir la validation par l'ARS des conclusions de l'étude hydrogéologique réalisée ainsi que des mesures de protections prises pour éviter toute dégradation de la qualité des eaux souterraines. Une mission de contrôle confiée à un hydrogéologue agréée paraît indispensable. Ce dernier devrait également suivre les travaux par des visites régulières sur site.

5) La commission rappelle que la profondeur des fondations est de l'ordre de 3 à 4 m en général (la profondeur exacte sera déterminée à l'issue d'une étude géotechnique). L'exploitant du parc, conformément aux textes officiels en vigueur, éliminera les fondations sur une profondeur minimale de 2 m pour les terrains forestiers et d'au moins 1 m pour les terrains agricoles. Les fondations en béton sont inertes et non susceptibles de polluer la ressource en eau. La commission estime que cette remise en état, qui interviendra 25 ans après l'exploitation du parc, permettra de réutiliser les sols (pour des cultures agricoles ou pour la sylviculture). Néanmoins, dans la mesure où, dans la zone d'étude, les sols forestiers sont majoritairement constitués de matériaux d'origine sédimentaire à l'origine de sols épais mais

potentiellement soumis à des tassements, la commission recommande d'excaver les fondations jusqu'à une profondeur minimale de 3 m.

Le 23 septembre 2021,

Éric KELLER
Président de la commission d'enquête



André BONNEFOY
Membre de la commission d'enquête



Jean-Pierre LOUVOT
Membre de la commission d'enquête

