



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale sur le parc éolien "Le bisio de la Faye", porté par la société par actions simplifiée du parc éolien du bisio de la Faye, sur les communes de Busset et Arronnes
(03)**

Avis n° 2023-ARA-AP-1548

Avis délibéré le 1 août 2023

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 1 août 2023 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le parc éolien "Le bisio de la Faye", porté par la société par actions simplifiée du parc éolien du bisio de la Faye, sur les communes de Busset et Arronnes (03).

Ont délibéré : Pierre Baena, Jeanne Garric, Igor Kisseleff, Yves Majchrzak, Jean-Philippe Strebler et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 20 juin 2023, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture de l'Allier, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés et ont transmis leurs contributions en dates respectivement du 1er décembre 2021 et du 4 février 2022.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Synthèse de l'Avis

Le projet éolien porté par la société par actions simplifiée du parc éolien du bisio de la Faye est situé sur les communes de Arronnes et Busset, au sud-est du département de l'Allier, en montagne bourbonnaise.

Le projet consiste en la construction de cinq aérogénérateurs dont les dimensions ne sont pas encore arrêtées. Quatre des cinq machines sont situées en forêt. Ce type de projet s'inscrit dans les priorités nationales¹ en matière de développement des énergies renouvelables et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, les individus et les habitats d'espèces protégées, sensibles ou communes, en phase de travaux puis en phase d'exploitation,
- le paysage, au sein de l'unité paysagère préservée du Val d'Allier et de la Montagne bourbonnaise, et à proximité du site Unesco Vichy « ville d'eau »,
- le changement climatique,
- la santé humaine.

Ce projet de parc éolien fait l'objet d'une demande de dérogation relatives aux espèces protégées au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement, d'une demande de défrichement de 2,25 hectares et d'un volet d'étude spécifique Unesco² du fait de la proximité avec la ville de Vichy, « ville d'eau ».

Les principales recommandations du présent avis sont les suivantes :

- justifier et d'étayer de façon robuste, notamment au regard de critères environnementaux, le choix initial d'implanter des aérogénérateurs en forêt et à défaut de le reconsidérer,
- reprendre la recherche de mesures d'évitement et de réduction des incidences sur l'avi-faune et les chiroptères dont l'efficacité soit démontrée,
- justifier l'implantation des aérogénérateurs en s'appuyant sur des critères paysagers, et à défaut d'approfondir la recherche de mesures pour réduire ses incidences paysagères, notamment en reconsidérant cette implantation,
- étudier les retours d'expériences des mesures d'évitement, réduction, compensation et suivis des projets similaires à proximité ,
- mettre en place un suivi de la présence et si besoin de l'activité de toutes les espèces contactées lors de l'état initial et suite aux compléments d'inventaire attendus.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

1 La loi relative à la transition énergétique pour la croissance (TEPCV) promulguée le 17 août 2015 vise une diversification du mix énergétique français. A l'horizon 2030, elle fixe notamment l'atteinte à 40 % la part de production d'électricité d'origine renouvelable, avec un objectif d'accroissement de 32% de la consommation d'énergie finale renouvelable. Le développement de l'éolien participe à l'atteinte de ces objectifs.

2 Organisation des Nations-unies pour l'éducation, la science et la culture.

Sommaire

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte.....	5
1.2. Présentation du projet.....	6
1.3. Procédures relatives au projet.....	7
1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	7
2. Analyse de l'étude d'impact.....	8
2.1. Observations générales.....	8
2.2. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.....	8
2.2.1. Espèces et habitats.....	8
2.2.1.1. Zonages réglementaires et d'inventaires naturalistes.....	8
2.2.1.2. Espèces et habitats.....	8
2.2.1.3. Fonctionnalités écologiques.....	12
2.2.2. Paysage et patrimoine.....	13
2.2.3. Enjeux sanitaires et cadre de vie de riverains.....	13
2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	13
2.3.1. Choix retenus.....	13
2.3.2. Variante d'implantation et demande de dérogation « espèces protégées ».....	14
2.4. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	15
2.4.1. Espèces et habitats.....	15
2.4.1.1. Avifaune.....	16
2.4.1.2. Chiroptérofaune.....	16
2.4.1.3. Milieux humides.....	17
2.4.1.4. Milieux forestiers.....	17
2.4.1.5. Autres faunes.....	17
2.4.2. Paysage et patrimoine.....	18
2.4.3. Cadre de vie des riverains.....	18
2.4.3.1. Qualité des eaux superficielles et souterraines.....	18
2.4.3.2. Lutte anti-vectorielle.....	19
2.4.3.3. Impacts acoustiques.....	19
2.4.3.4. Autres impacts anticipables.....	20
2.4.4. Bilan carbone et impacts du changement climatique sur le projet.....	20
2.4.5. Effets cumulés.....	21
2.5. Étude des incidences Natura 2000.....	21
2.6. Dispositif de suivi proposé.....	22
2.6.1. Espèces et habitats.....	22
2.6.2. Paysage.....	23
2.6.3. Acoustique.....	23
2.7. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	23
3. Étude de dangers.....	23

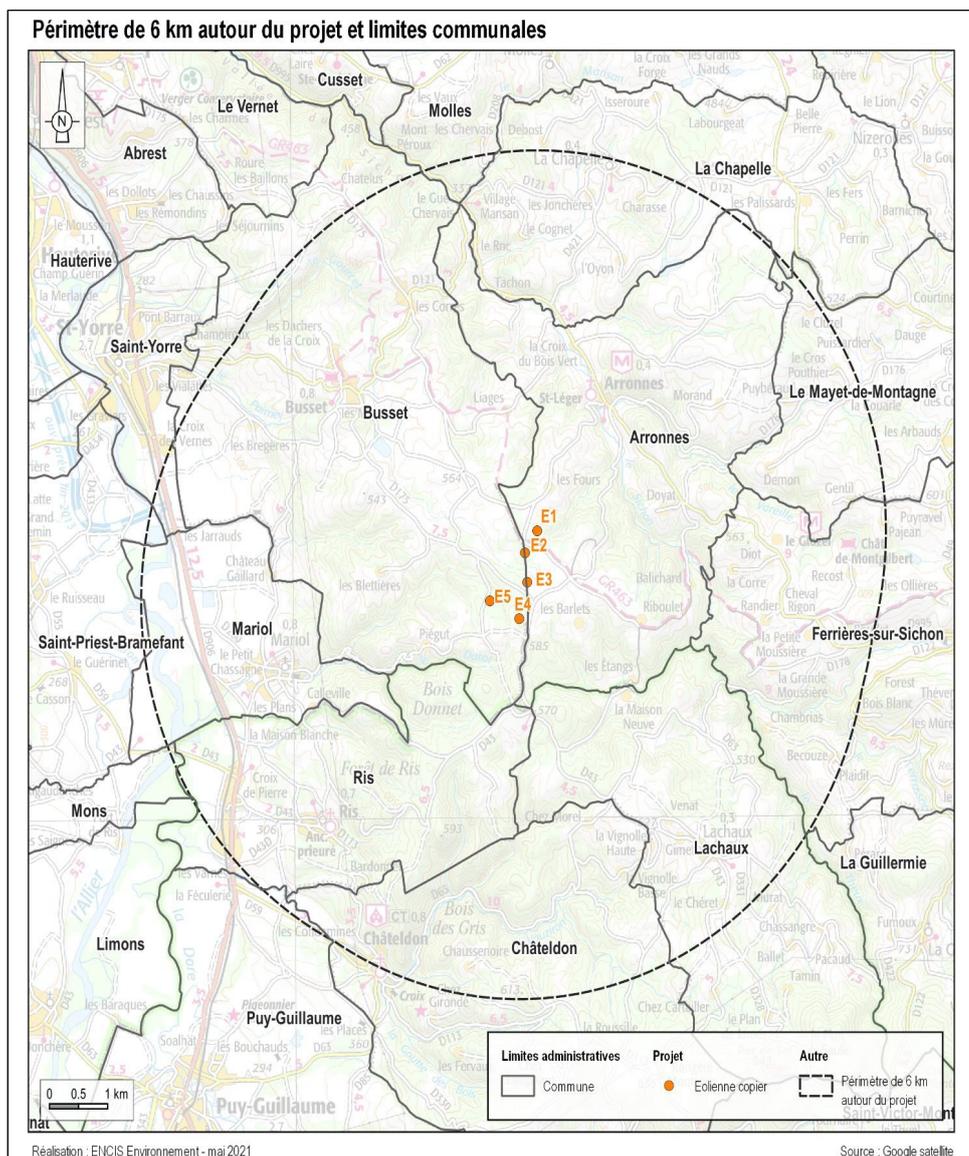
Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte

Le parc éolien du « bisio de la Faye » est situé entre les bourgs des communes de Arronnes (trois machines et un poste de livraison) et Busset (deux machines), à la limite entre les départements de l'Allier et du Puy-de-Dôme, à environ 13 kilomètres de Vichy, 35 kilomètres de Riom et 25 kilomètres de Thiers. La zone d'implantation est située au sein des Bois noirs et de la Montagne bourbonnaise.

Figure 1: Localisation du projet (source : résumé non-technique)



1.2. Présentation du projet

L'ensemble du projet tel que développé dans l'étude d'impact consiste en l'installation :

- de cinq éoliennes destinées à la production d'électricité
- d'un réseau de voies d'exploitation et de plateformes de grutage qui permettent l'accès aux machines pour des engins de chantier ou de maintenance ;
- d'une liaison électrique souterraine inter-éolienne ;
- d'un poste de livraison regroupant les arrivées de câbles électriques de chaque éolienne vers le réseau d'électricité national.

Un aérogénérateur est situé en prairie et quatre en forêt, à une altitude au sol de 558 à 612 mètres. La zone d'implantation potentielle (Zip) comprend deux aires (72,9 ha pour la Zip nord et 68,6 ha pour la Zip sud), séparées selon une ligne nord-ouest, sud-est par la route départementale 175. L'éolienne la plus proche est située à 618 mètres des habitations.

Les éoliennes ne sont pas alignées. La puissance totale sera comprise entre 15 et 21 MW : le modèle d'éoliennes n'est pas encore fixé. Un gabarit-type de machine à 200 mètres de haut et 138,6 mètres de diamètre de rotor a été retenu, ce qui correspond pour le pétitionnaire au modèle le moins favorable pour la biodiversité afin de maximiser les impacts potentiels à éviter, réduire ou compenser

Le raccordement au réseau électrique national est envisagé au poste source de Saint-Yorre, à 10,3 kilomètres du projet au titre du précédent S3REnR.(cf. § 2.3.1 de la présente).

Le raccordement en souterrain du parc éolien au réseau électrique et ses incidences environnementales ne font pas l'objet d'une analyse approfondie, et la capacité réservée au titre du S3REnR³ n'est pas mentionnée sachant de plus que ce dernier ne prévoit pas des renforcements conséquents sur le secteur électrique. Faisant partie du projet, ses caractéristiques et ses incidences et son tracé doivent être présentés et évalués de manière précise, ainsi que tous éventuels renforcements de poste de transformation et de lignes haute tension, même s'ils relèvent d'une autre maîtrise d'ouvrage et d'un calendrier différent. Ce n'est pas le cas dans le dossier fourni qui doit l'inclure dès ce stade.

L'Autorité environnementale recommande d'inclure dans le périmètre du projet et donc de l'étude d'impact, le raccordement au réseau électrique, fonctionnellement lié au parc photovoltaïque, et les éventuels nécessaires renforcements du réseau électrique national, associés, d'évaluer leurs incidences environnementales et de présenter les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser.

3 Voir le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables Auvergne Rhône-Alpes (S3REnR) entré en application le 15 février 2022 https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/s3renr_aura_version_definitive_fevrier_2022.pdf - S3REnR-

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
parc éolien "Le bisio de la Faye", porté par la société par actions simplifiée du parc éolien du bisio de la Faye, sur les communes de Busset et Arronnes (03)

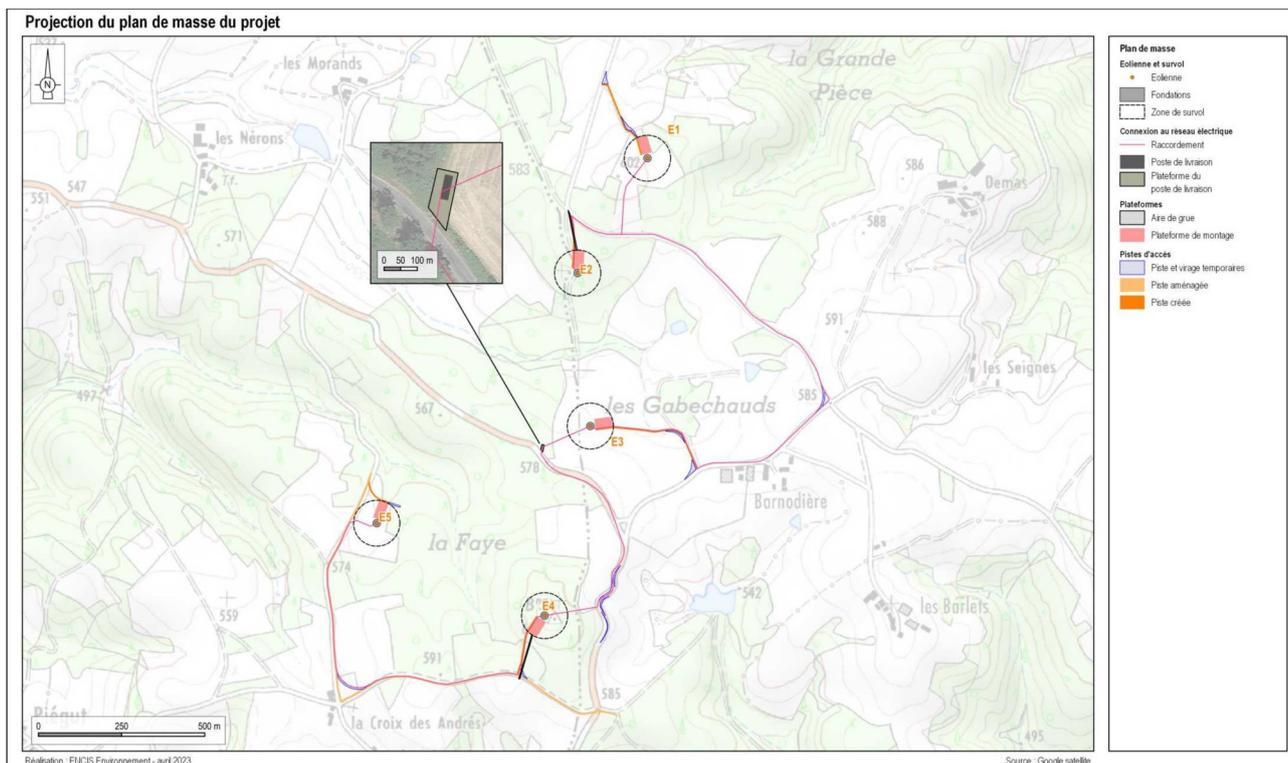


Figure 2: Projection du plan de masse du projet (source : étude d'impact).

1.3. Procédures relatives au projet

Le projet nécessite notamment une 'autorisation environnementale, au titre de la rubrique 2890 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Cette demande comporte également une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'individus et d'habitats d'espèces protégées⁴, une autorisation de défrichement pour 22 500 m² et une évaluation des incidences Natura 2000. Le projet fera l'objet d'une consultation publique.

1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, outre le développement des énergies renouvelables, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, les individus et les habitats d'espèces protégées, sensibles ou communes, en phase de travaux puis en phase d'exploitation;
- le paysage, au sein de l'unité paysagère préservée du Val d'Allier et de la Montagne Bourbonnaise, et à proximité du site Unesco Vichy ville d'eau ;
- le changement climatique ;
- la santé humaine.

⁴ Dossier de demande de dérogation pour la destruction ou la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces protégées et pour la destruction de sites de reproduction d'espèces animales protégées, au titre des articles du Code de l'environnement L.411-2 et R.411-1 à R.411-14.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

Le dossier présenté a fait l'objet de compléments et d'approfondissements depuis le début de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale qu'il n'est toutefois pas possible d'identifier dans l'étude d'impact. Aucun document ne synthétise l'ensemble des compléments apportés suite à ces demandes.

Un volet de demande de « dérogation espèces protégées » et un volet « Unesco » ont été ajoutés au dossier.

2.2. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution

2.2.1. Espèces et habitats

Le projet se situe à l'interface entre Livradois, Forez et des Limagnes-Val d'Allier. La zone d'implantation potentielle (Zip) couvre 141,5 ha à vocation agricole et forestière et est divisée en deux parties.

Aucun inventaire bryologique (des mousses) et mycologique (des champignons) n'a été conduit, sans explication, alors que les milieux forestiers seront affectés par le projet, ce qui impose l'étude de l'ensemble de la biodiversité et notamment de ces taxons .

L'Autorité environnementale recommande a minima d'établir un pré-diagnostic complet de la diversité biologique des milieux forestiers et de justifier la nécessité de conduire ou non des inventaires approfondis sur les autres taxons que ceux étudiés, en particulier bryophytes et champignons.

2.2.1.1. Zonages réglementaires et d'inventaires naturalistes

Un arrêté de protection de biotope pour l'Écrevisse à pattes blanches recoupe la Zip. La zone spéciale de conservation Natura 2000 des « [Gîtes à chauve-souris Contreforts et Montagne Bourbonnaise](#) » est située à 900 mètres de la Zip, ce qui souligne un enjeu local très fort pour les chiroptères. Le parc naturel régional du Livradois-Forez a une frontière à 600 mètres de la Zip. Une trame préservée d'habitats fonctionnels, réservoirs de biodiversité et de continuités écologiques identifiée par le Sradet constitue le tissu environnemental de la Zip.

2.2.1.2. Espèces et habitats

Flore et habitats

Quatre sorties de terrain en 2019 ont été conduites pour étudier la flore et les habitats. Deux-cent huit espèces ont été observées, sans enjeu de conservation ou de protection réglementaire. Une espèce d'Ambrosie a été contactée sur zone, impliquant des dispositions particulières de gestion des espèces exotiques envahissantes. Vingt-deux habitats naturels sont identifiés selon la typologie Corine Biotopes, classification suffisante dans ce contexte peu spécifique. Les habitats à enjeux sont essentiellement caractéristiques de zones humides, avec un habitat d'intérêt communautaire (Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et sources), et des boisements naturels ou

semi-naturels (Chênaie acidiphile et Hêtraies). La description factuelle des habitats est satisfaisante, mais l'état de conservation des peuplements doit être qualifié et quantifié⁵.

Un cours d'eau borde le chemin d'accès à l'éolienne E3 sur quelques mètres . L'identification des zones humides a été correctement effectuée⁶, et présentée en annexe 4 du volet milieux, naturels, faune, flore.

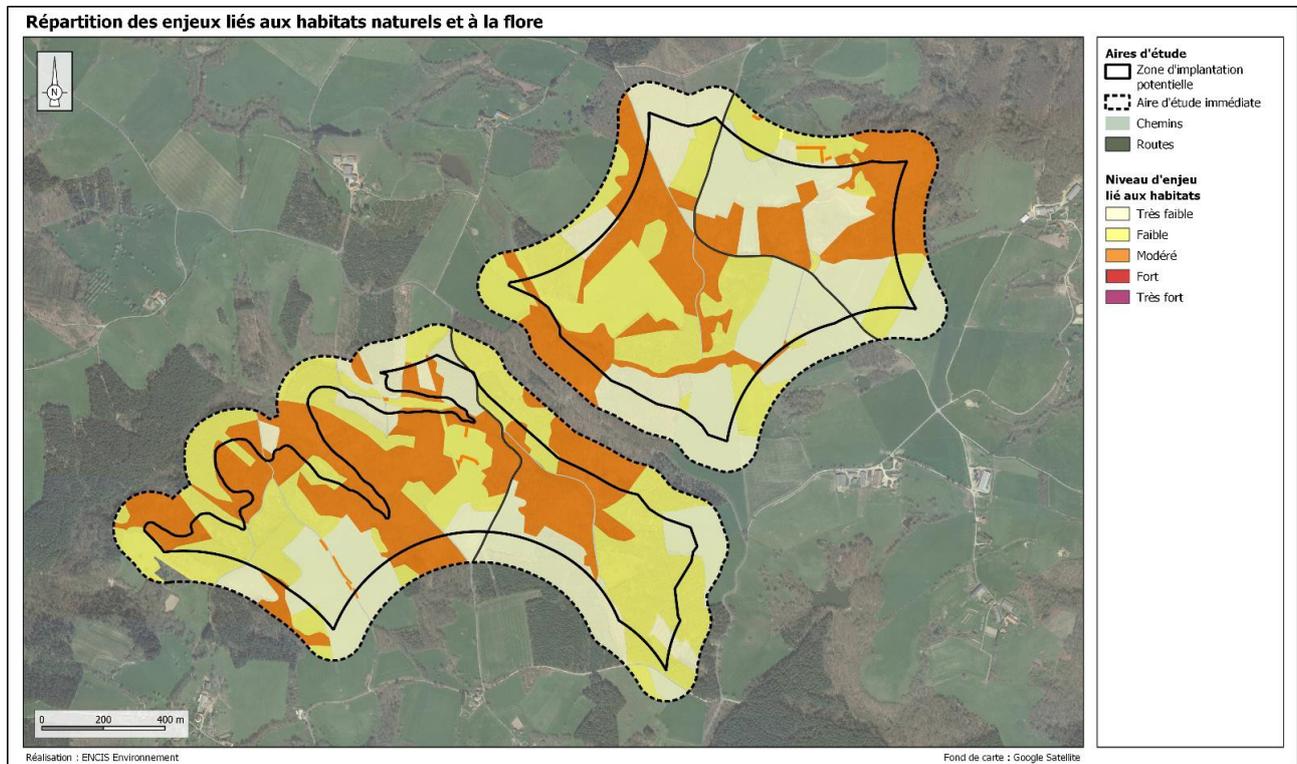


Figure 3: Répartition des enjeux liés aux habitats naturels et à la flore (source : volet milieux naturels, faune, flore de l'étude d'impact sur l'environnement).

La mosaïque de milieux explique la diversité et l'abondance des espèces contactées lors des inventaires et décrites ci-après.

Avifaune

Les inventaires avifaunistiques couvrent un cycle biologique complet, à partir d'un échantillonnage ponctuel simple⁷, avec durée des points d'écoute de cinq minutes. Des protocoles spécifiques ont été conduits pour les rapaces. L'effort de prospection est insuffisant, dans la mesure où la méthode employée pour les écoutes des oiseaux communs est adaptée surtout en période de nidification, mais moins en migration et pour les hivernants. De nombreuses espèces ont été contactées, mettant en avant des enjeux forts sur la Zip :

5 Grâce à des indicateurs comme l'indice de biodiversité potentielle.

6 Le législateur a rétabli la définition des zones humides énoncée dans un arrêté du 24 juin 2008 : le critère pédologique (présence de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau) et le critère botanique (présence de plantes hygrophiles, pendant au moins une partie de l'année) ne sont pas cumulatifs, mais alternatifs, cf. 1° du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement en vigueur. [Et cf. Carte 102 de l'étude d'impact : « Synthèse des impacts sur les zones humides » et cf. Paragraphe 2.4.1.2. du volet milieux naturels, faune, flore : « Cas des zones humides. »

7 Méthode proposée par le Muséum National d'Histoire Naturelle permettant d'évaluer les variations spatiales et temporelles de l'abondance des oiseaux nicheurs.

- soixante-quatre espèces en période de nidification, dont dix-neuf espèces patrimoniales (Pics, Pie-grièche écorcheur, Alouette lulu, etc.) et six rapaces patrimoniaux (Autour des palombes, Bondrée apivore, Chevêche d'Athéna, Milan noir et royal, Faucon crécerelle). L'enjeu pour les Milan noir et Bondrée apivore est fort avec plusieurs zones de reproduction sur et à proximité de la Zip et des zones de chasse très fréquentées ;
- trente-six espèces en hivernage, dont deux patrimoniales (Pic mar et noir) et une espèce considérée comme quasi menacée (Grive mauvis) ;
- cinquante-cinq espèces en migration active ou en halte migratoire dont onze d'intérêt patrimonial (Bondrée apivore, Busard Saint-Martin, Milan royal, Milan noir, Cigogne noire, Martin pêcheur d'Europe, Alouette lulu, Grive mauvis, Pipit farlouse, Balbuzard pêcheur, Grue cendrée). La Zip présente une très forte sensibilité pour les migrateurs, avec des pics migratoires en mars et octobre, avec des altitudes de vols à hauteur de rotor et des passages sur le site dans l'axe nord-est/sud-ouest.

Le Milan royal et le Balbuzard pêcheur sont deux espèces qui présentent un enjeu fort en migration et modéré en reproduction. Ces deux espèces font l'objet de plans nationaux d'actions, préconisant notamment de favoriser la reconquête par ces espèces de leurs aires de répartition historiques. Il est donc attendu que soit portée une attention toute particulière à ne pas porter atteinte aux individus de ces espèces et à conserver les habitats qui leurs sont favorables.

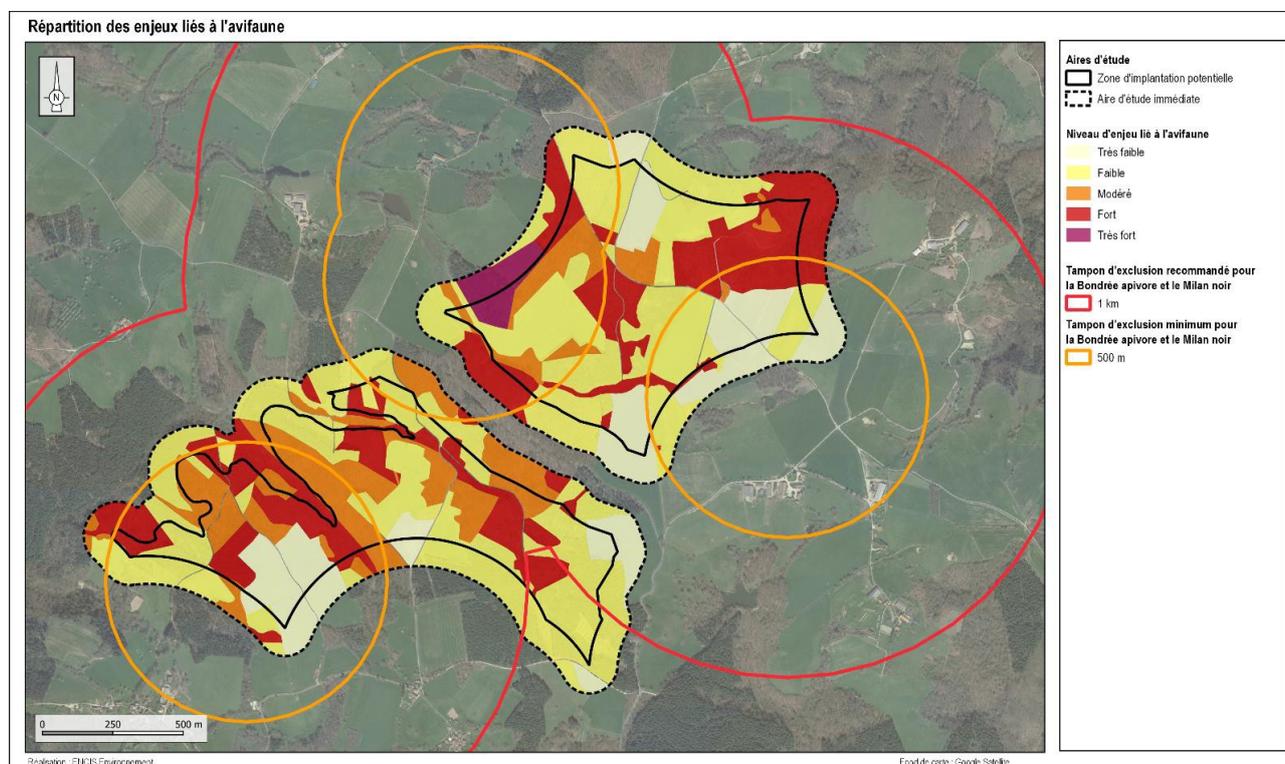


Figure 4: Répartition des enjeux liés à l'avifaune (source : volet milieux naturels, faune, flore de l'étude d'impact sur l'environnement).

Chiroptères

Des enregistrements au sol, complétés par des enregistrements automatiques au sol et sur mâts de mesure (du 21 mars au 19 novembre) et des recherches de gîtes estivaux sur l'aire d'étude rapprochée ont permis d'exposer des enjeux chiroptérologiques sur un cycle biologique complet.

Le site abrite une diversité d'espèces et une abondance importante, une forte activité estivale et automnale ayant été enregistrée, y compris en altitude. Vingt-et-une espèces ont été contactées, avec un enjeu très fort pour trois espèces (Barbastelle d'Europe, Murin de Bechstein et Pipistrelle commune), quatre à enjeux forts (Grand murin, Noctule commune, Petit Rhinolophe et Pipistrelle de Kuhl) et cinq espèces à enjeux modérés (Grande Noctule, Murin à oreilles échancrées, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune). De nombreux gîtes sont présents dans l'aire d'étude rapprochée.

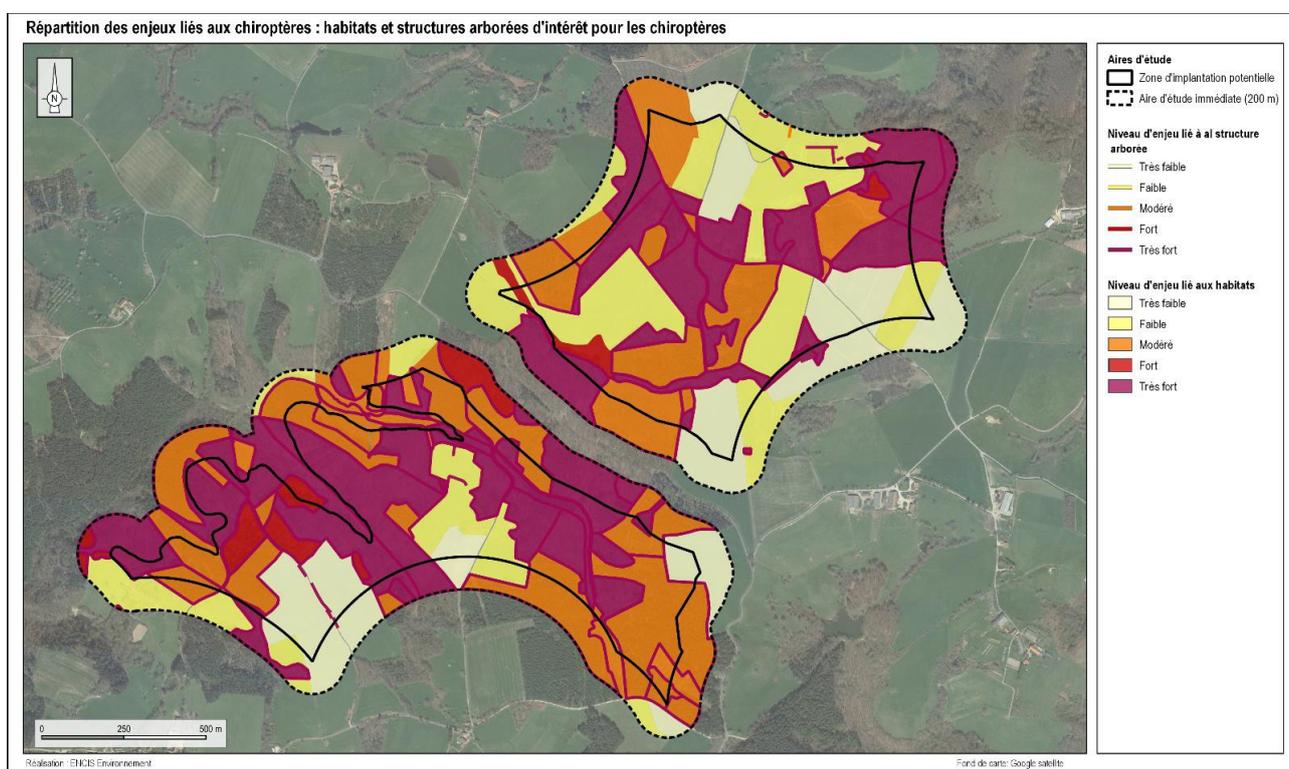


Figure 5: Répartition des enjeux liés aux chiroptères (source : volet milieux naturels, faune, flore de l'étude d'impact sur l'environnement).

Espèces de milieux aquatiques

Des inventaires d'acides désoxyribonucléiques environnementaux (ADNe)⁸ dans les cours d'eau à proximité ont été conduits dans la mesure où un arrêté de protection de biotope visant à protéger l'Écrevisse à pattes blanches intercepte la zone d'implantation potentielle du parc éolien. Les résultats d'inventaires montrent que l'espèce est bien présente dans ces cours d'eau. Considérant les autres espèces de faune aquatique, la présence de la Loutre d'Europe, bénéficiant d'un plan national d'action, est selon le dossier possible en chasse sur les cours d'eau à proximité. L'espèce n'a pourtant pas été recherchée ce qui est à justifier.

8 Technique d'inventaire de matériel génétique, présent de manière libre dans l'environnement et permettant de repérer des espèces ayant libéré ce matériel génétique sans qu'aucun individu ne soit observé.

Autres groupes d'espèces

L'étude met en évidence six espèces de mammifères, six espèces d'amphibiens (toutes protégées), deux espèces de reptiles, vingt-six espèces de l'entomofaune. Dans la mesure où les boisements constituent une zone d'hibernation et de chasse pour ces espèces, les amphibiens sont inclus à la demande de dérogation espèces protégées.

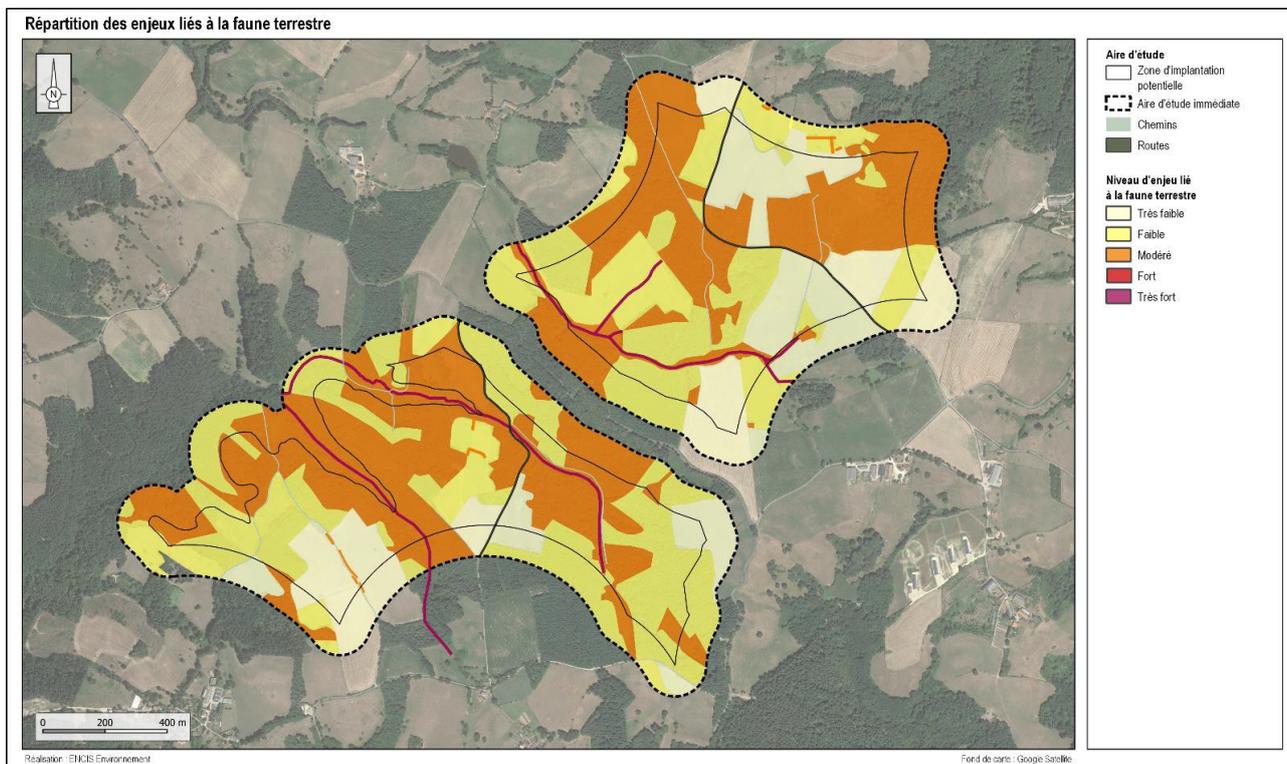


Figure 6: Répartition des enjeux liés aux autres faunes (source : volet milieux naturels, faune, flore de l'étude d'impact sur l'environnement).

2.2.1.3. Fonctionnalités écologiques

L'enjeu écologique à prendre en compte dans la séquence d'évitement, réduction et compensation d'un projet ayant des impacts sur les écosystèmes repose sur les fonctionnalités écologiques, soit les possibilités pour les espèces de se déplacer, se nourrir, se reproduire et assurer les échanges de gènes entre populations⁹.

L'analyse des continuités écologiques se base principalement sur le [schéma régional de cohérence écologique](#) (inclus au Srdet depuis 2021) et identifie des trames verte et bleue¹⁰ grâce aux continuités forestières et aquatiques et met en avant qualitativement les nombreuses fonctionnalités écologiques sur site.

L'Autorité environnementale recommande d'interroger la compatibilité du projet avec le Plan local d'urbanisme intercommunal nouvellement approuvé de la Montagne Bourbonnaise¹¹.

9 Tarabon, S., Theuriau, F., Bergès, L., Dutoit, T. & Isselin-Nondedeu, F. (2020). Améliorer la prise en compte des fonctionnalités écologiques dans la séquence Éviter-Réduire-Compenser. *Sciences Eaux & Territoires*, -, 1a-8. <https://doi.org/10.3917/set.hs1.0001a>

10 Respectivement des continuités de milieux aériens et de milieux aquatiques.

11 PLUi approuvé en conseil communautaire le 31 mars 2022 et modifié par délibération de conseil communautaire le 29 septembre 2022. <https://www.vichy-communauté.fr/plui-montagne-bourbonnaise/>

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
parc éolien "Le bisio de la Faye", porté par la société par actions simplifiée du parc éolien du bisio de la Faye, sur les communes de Busset et Arronnes (03)

2.2.2. Paysage et patrimoine

Le projet est situé dans les pays des Bois noirs, des monts de la Madeleine et de la Montagne bourbonnaise, caractérisés par des monts boisés entre Allier et Loire. La partie nord de ces paysages est davantage ouverte et plus érodée. Cet ensemble paysager est très visible depuis les unités paysagères voisines de la plaine du Roannais à l'est et du Val d'Allier vichyssois à l'ouest.

Les sensibilités du site reposent sur la diversification d'un paysage tant ouvert que forestier et marqué par les montagnes. De vastes panoramas ouverts vers les vallées et la Montagne bourbonnaise marquent le paysage local, avec notamment le tracé du chemin de grande randonnée 463 traversant la zone d'implantation potentielle. Le réseau hydrographique y est localement dense, dans la vallée du Sichon notamment. L'occupation humaine est présente sous forme d'habitat dispersé. On note également la présence de nombreux sites patrimoniaux dont des châteaux (comme le château de Busset inscrit aux monuments historiques depuis juillet 1945 et situé à environ 5 km du projet de parc éolien ou le château de Montgibert à 6,5 km également inscrit).

Vichy au nord-ouest de la zone d'implantation potentielle est inscrite au patrimoine mondial de l'Unesco comme ville thermale et une étude spécifique a donc été conduite, mettant en évidence une visibilité continue, mais faible, depuis certains points d'intérêt du site Unesco,

Les coteaux du Val d'Allier constituent un paysage homogène devant être préservé par préconisations du plan de paysage et transition énergétique de Vichy Communauté¹² : les lignes de crêtes du Val d'allier constituent une silhouette identitaire et emblématique (page 19 de la synthèse du plan).

2.2.3. Enjeux sanitaires et cadre de vie de riverains

L'environnement sonore est dressé dans l'étude d'impact ainsi que l'impact acoustique anticipable du parc. Des écoutes de longues durée ont été conduites ainsi que la vitesse de vent, écoutes choisies pour représenter les différents environnements sonores de la zone. Les niveaux de bruit résiduels ont été caractérisés sur tous les points de contrôle pour chaque période de la journée, pour chaque orientation et à différentes vitesses de vent. Une extrapolation grâce à des mesures acoustiques courtes a été réalisée au niveau des habitations à proximité.

La présence d'ambrosie est avérée.

2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

2.3.1. Choix retenus

La justification générale du projet se base sur une volonté de développer les différentes filières d'énergies renouvelables à l'échelle nationale, répondant aux objectifs de la [programmation pluriannuelle de l'énergie](#)¹³. Différents plans et programmes sont évoqués afin de préciser régionalement ces objectifs de développement des énergies renouvelables¹⁴. Le schéma régional de rac-

12 Adopté à l'unanimité par les élus communautaires au 15 juin 2023.

13 Outils de pilotage de politique énergétique exprimant en métropole continentale les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire et notamment au développement de l'exploitation des énergies renouvelables et de récupération- <https://www.ecologie.gouv.fr/programmations-pluriannuelles-lenergie-ppe>

14 Dans l'ordre du dossier : le Sraddet, le SRCAE, le SRE et le S3REnR. Le SRCAE et le SRE ont été intégrés depuis 2021 au Sraddet; le dossier est à mettre en conformité sur ce point.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
parc éolien "Le bisio de la Faye", porté par la société par actions simplifiée du parc éolien du bisio de la Faye, sur les communes de Busset et Arronnes (03)

cordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) ayant été approuvé depuis la rédaction de l'étude d'impact, sa compatibilité avec le projet devrait être interrogée et en particulier pour le raccordement au réseau électrique national dans le secteur 4 « Est Puy de Dôme ».

L'Autorité environnementale recommande de préciser la compatibilité du projet avec le S3-REnR.

Au niveau local, les enjeux naturalistes, paysagers et patrimoniaux, les contraintes et obligations réglementaires, les contraintes techniques, les volontés des collectivités, les disponibilités foncières et le productible potentiel ont conduit au choix de la zone d'implantation potentielle actuelle¹⁵. Deux zones d'implantation potentielle ayant été sélectionnées, celle abandonnée se trouvait à cheval sur les communes de Busset et Le Vernet; les enjeux naturalistes (Natura 2000, zones d'inventaires), paysagers (visibilité depuis Vichy) et aéronautiques (couloir aérien) ont conduit à privilégier la zone d'implantation retenue et étudiée dans le présent avis. La Zip retenue présente des de contraintes techniques moindres selon le dossier¹⁶.

Le choix de la variante d'implantation finale proposée dans l'étude d'impact actuelle repose entre autres facteurs sur la présence dans l'aire d'étude rapprochée des nids de Milans noirs et de Bon-drée apivore. Les variantes envisagées présentaient davantage de contraintes naturalistes, paysa-gères et de potentiels effets de sillages.

Le choix des machines, s'il n'est pas arrêté, repose sur des machines relativement plus puissantes – et donc plus hautes – que les aérogénérateurs les plus proches. Si les incidences paysagères sont donc renforcées, les impacts sur certaines espèces d'oiseaux et de chauve-souris ne peuvent en revanche être moindres à la condition expresse que les hauteurs entre le bas des pâles et la canopée soient suffisantes^{17, 18}.

Néanmoins, le choix initial d'implanter des aérogénérateurs en forêt est à mieux justifier et à étayer de façon robuste au regard des impacts sur les écosystèmes et les paysages¹⁹. La justification de ce choix d'implantation est absente de l'analyse des variantes du dossier, et dans le choix de la zone d'implantation potentielle.

2.3.2. Variante d'implantation et demande de dérogation « espèces protégées »

Par suite d'une demande de compléments adressée par le service instructeur en février 2022, une demande de dérogation à l'interdiction d'atteinte aux individus et habitats d'espèces protégées a été déposée par le pétitionnaire à cause des risques résiduels non-nuls identifiés par le porteur de projet pour le Milan noir et la Bondrée apivore du fait de la proximité directe des nids avec le projet, les amphibiens du fait des habitats favorables humides et forestiers et les chiroptères pour la mosaïque d'habitats représentée et les fonctionnalités écologiques liées pour ce taxon.

L'argumentaire proposé dans la demande de dérogation avance une absence de solution alternative de moindre impact quant aux enjeux de biodiversité, condition essentielle à l'obtention de cette

15 Cf. paragraphe 2.2.4. de l'étude d'impact : « Méthode du choix de la variante d'implantation ».

16 Cf. Tableau 58 de l'étude d'impact : « Sites envisagés ».

17 Note technique du Groupe de Travail Éolien de la Coordination Nationale Chiroptères de la SFEPM de décembre 2020 (https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFEPM_2-12-2020-leger.pdf).

18 Rapport de la Ligue de Protection des Oiseaux : « Le parc éolien français et ses impacts sur l'avifaune, étude des suivis de mortalité réalisés en France de 1997 à 2015 », juin 2017, actualisé en septembre 2017 (https://www.lpo.fr/content/download/7708/file/eolien_lpo_2017.pdf?inLanguage=fre-FR).

19 Voir pour exemple la réponse du Ministère de la transition écologique et solidaire publiée le 2 novembre 2017 à la question de Mme. Goulet, publiée le 27 juillet 2017 (<https://www.senat.fr/questions/base/2017/qSEQ170700780.html>).

dérogation. L'implantation retenue contient des machines dans des boisements, à moins de 200 mètres de lisières et selon une disposition non-alignée pouvant constituer un goulet d'étranglement. Ces choix d'implantation sont à même d'accentuer les phénomènes d'effarouchement locaux et migratoires et de surmortalité des espèces de faune volante.

L'Autorité environnementale recommande de mieux justifier et d'étayer de façon robuste, notamment au regard de critères environnementaux, le choix initial d'implanter des aérogénérateurs en forêt et à défaut de le reconsidérer.

Des compléments de mesures ont été apportés afin de justifier que la dérogation ne nuise pas au maintien dans un état de conservation favorable des populations des espèces concernées, développés dans le § 2.4.1. du présent avis.

2.4. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

Cette partie de l'étude d'impact et les éléments annexés au dossier souffre de l'absence de référence au retour d'expérience de la construction et du fonctionnement d'éoliennes déjà implantées à proximité. En particulier, aucun suivi de mortalité ou d'activité n'a été utilisé pour connaître les impacts anticipables sur ce parc. Ces éléments sont en particulier utiles en tant que retours d'expériences des mesures d'évitement, réduction, compensation, suivi et accompagnement.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre l'analyse des incidences et la définition des mesures d'évitement, réduction, compensation, suivi et accompagnement du projet en s'appuyant sur les éléments de suivi et de bilans des travaux, de l'exploitation et de la mise en œuvre des mesures des parcs éoliens voisins.

Les impacts en phase de construction, d'exploitation et de démantèlement sont bien présentés et les explications théoriques sur les impacts de l'éolien sont bien développées.

Le projet entraînera :

- la coupe de 72 mètres de haies ;
- le défrichement définitif de 7 614 m² de boisements, dont la moitié de chênaies et 1,4 hectares temporairement ;
- la destruction de 164 m² de ripisylve d'intérêt communautaire ;
- la disparition permanente ou temporaire de 2,3 hectares de boisements, 1 hectare de prairies et 0,3 hectares de cultures.

2.4.1. Espèces et habitats

Cinq éoliennes sont prévues , avec plate-forme de montage, poste de livraison et réseau enterré et un local technique. L'emprise du projet est de 4,7 ha en phase chantier et 2,6 ha en exploitation. Les défrichements prévus constituent des impacts substantiels. Le choix de gabarit des machines est important (mâts d'environ 130 mètres, hauteur en bout de pale de 200 mètres et garde au sol assez haute, mais en forêt, à 60-70 mètres) ainsi que leur implantation en contexte forestier.

Les impacts principaux d'un parc éolien sur les écosystèmes se font en phase de fonctionnement sur la faune volante et les mesures pour éviter ces impacts reposent donc sur une augmentation des gardes au sol et une implantation hors contexte favorable à ces espèces (forêt, lisière, zones

de nidification, de nourrissage, d'hivernage, couloirs de migration et de continuités écologiques identifiées).

2.4.1.1. Avifaune

L'impact brut au risque de collision est estimé modéré pour trois rapaces (Milans noir et royal, Bon-drée apivore) et faible pour les autres espèces patrimoniales. Ces impacts semblent sous-estimés dans la mesure où ces conclusions se basent sur des distances de nids aux machines. Or, de nouveaux nids peuvent être aménagés à proximité et *de facto*, ce risque sera renforcé. En outre, les inventaires ont sous évalué la présence d'avifaune (cf. § 2.2).

L'évaluation de la perte d'habitats par effarouchement est très bien conduite avec une perte de 62,8 hectares de prairies et boisements (estimation haute) pour les hivernants et de 250 mètres autour des machines pour certains migrateurs (Alouette lulu). La perte d'habitat est estimée importante pour le Milan noir. Un effet barrière est estimé négligeable pour toute période du fait de l'emprise limitée du parc, ce postulat restant à vérifier lors des suivis comportementaux, en particulier du fait de l'implantation non-linéaire des aérogénérateurs du parc.

Les mesures ERC-S suivantes sont envisagées :

- éloignement supérieur à 500 mètres aux nids de rapaces recensés ;
- choix d'éoliennes à garde au sol élevée ;
- choix d'une période de travaux optimale ;
- réduction de l'attractivité des plate-formes ;
- ajustement des éoliennes en fonction de l'activité de l'avifaune (Safewind) ;
- faible emprise du parc sur l'axe de migration principal.

L'Autorité environnementale a connaissance suite aux retours d'expérience en particulier sur l'installation de ces systèmes dans le Cantal à destination de la protection du Milan royal que la dissuasion par émissions acoustiques dans le dispositif de type Safewind est à proscrire pour des raisons d'efficacité, de dérangement de toute la faune et d'acceptabilité du projet. Un arrêt des machines est à privilégier. Ce type de système ne peut être considéré comme une mesure de réduction efficace *ex situ* et doit donc faire la démonstration de son efficacité sur le terrain. Des mesures de réduction supplémentaires doivent être envisagées en l'attente.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre la recherche de mesures d'évitement et de réduction des incidences sur l'avifaune dont l'efficacité soit démontrée.

2.4.1.2. Chiroptérofaune

Le projet entraîne une perte d'habitats boisés de chasse et de potentiel gîtes et ouverts à proximité de secteurs à enjeux très forts pour les chiroptères. L'impact surfacique n'est pas estimé. En particulier, toutes les éoliennes implantées se trouvent proches ou même en surplomb de lisières boisées ou de canopées, à des distances bien en-deçà des recommandations habituelles²⁰, impliquant des risques de collisions bruts très forts.

20 Notamment les recommandations d'EUROBATS et de divers schéma régionaux éoliens.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
parc éolien "Le bisio de la Faye", porté par la société par actions simplifiée du parc éolien du bisio de la Faye, sur les communes de Busset et Arronnes (03)

Les mesures ERC-S suivantes sont envisagées, en plus de celles déjà évoquées dans le 2.4.1.1. :

- réduction de l'attractivité des aérogénérateurs (lumières, obstructions des potentiels gîtes dans les machines) ;
- programmation du fonctionnement des éoliennes en fonction de l'activité chiroptérologique avec un facteur de programmation visant 90,1 % de l'activité des chiroptères.

Le dossier n'indique pas si les mesures d'arrêt nocturne des machines prendront en compte les suivis post-implantation.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre la recherche de mesures d'évitement et de réduction des incidences sur les chiroptères dont l'efficacité soit démontrée.

2.4.1.3. Milieux humides

Les milieux humides vont être impactés à hauteur de 23 m² durant toute la durée de l'exploitation et 19 m² pour des aménagements temporaires, notamment le raccordement inter-éolien. Le pétitionnaire prévoit de conduire une mesure de compensation respectant les critères du schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (Sdage), sans en préciser les moyens provisionnés, les objectifs précis et les impacts compensés, tout en concluant à un impact nul sur les zones humides.

L'Autorité environnementale recommande préciser les impacts sur les zones humides, les habitats correspondants et les fonctionnalités écologiques et de fixer une mesure de compensation afin de garantir l'absence d'impact résiduel sur les habitats et les milieux aquatiques.

2.4.1.4. Milieux forestiers

Le projet est soumis à autorisation de défrichement pour un total de 22 516 m², dont 7 614 m² maintenus ouverts sur toute la période d'exploitation et 14 902 m² défrichés pour la création d'emprises temporaires. Dans la mesure où l'ensemble de cette surface sera fortement perturbé, par dessouchage et tassement des sols, l'ensemble de cette surface est considéré comme de la destruction d'espaces forestiers. En conséquence, la compensation économique proposée par le pétitionnaire, est un versement au Fond Stratégique de la Forêt et du Bois (FSFB), plutôt que la réalisation de boisements compensatoires. Cette mesure traite apparemment à la fois de la compensation économique requise par le code rural et forestier et à la fois d'une part de compensation carbone, environnementale. Ceci est à préciser et il convient de séparer clairement la compensation économique (de l'exploitation forestière) de la compensation environnementale (de la destruction ou des atteintes au couvert forestier et aux sols associés).

L'Autorité environnementale recommande de séparer clairement la compensation économique de la compensation environnementale au défrichement et de préciser la mesure compensatoire aux atteintes aux milieux (espèces et sols) forestiers.

2.4.1.5. Autres faunes

La destruction d'habitats d'espèce saproxyliques apparaît très peu prise en compte, y compris dans la demande de dérogation « espèces protégées ».

Aucun accès et aucune plate-forme d'éolienne n'est construit dans le tampon des 100 mètres autour des cours d'eau accueillant l'APPB pour les Écrevisses à patte blanche.

Les impacts résiduels sur l'herpétofaune n'étant pas nuls, des mesures supplémentaires ont été proposées dans la demande de dérogation comme la création d'hibernacula.

Les mesures ERC-S suivantes sont envisagées, en sus de celles déjà notées :

- évitement des zones de reproduction d'amphibiens identifiés ;
- évitement des zones de reproduction des odonates identifiés ;
- maintien des haies et buissons isolés ;
- éloignement maximal des haies ou lisières au sein de la Zip retenue ;
- optimisation de l'implantation et des tracés de pistes afin de réduire les coupes ;
- mise en défens des zones de terrassement et fouilles au niveau des fondations et des zones de travaux ;
- éviter l'installation des plantes invasives ;
- élagage raisonné et conservation des houppiers.

2.4.2. Paysage et patrimoine

Deux parcs éoliens existent dans l'aire d'étude éloignée, en situation de crête orientés nord/sud à Saint Nicolas des Biefs (7 éoliennes, 150 mètres de haut) et celui du chemin de la Ligue en limite des Monts de la madeleine et des Bois noirs (8 éoliennes, 125 mètres de haut) et un troisième parc devrait voir le jour sur la commune de Les Noës avec la même logique d'implantation nord/sud.

Alors même que les gabarits des machines seront différents des machines déjà construites dans l'unité paysagère, un alignement simple, favorable au maintien d'une continuité paysagère dans le sens du relief n'a pas été retenu. Le paysage du Val d'Allier étant exempt de tout élément industriel d'une part, et la recherche de compatibilité de cet aménagement paysager avec les autres enjeux du projet et en particulier la biodiversité d'autre part doivent amener le pétitionnaire à privilégier une variante d'implantation sur une même ligne nord-sud, et de créer un alignement cohérent entre la courbe du relief et les rotors des machines, ceci sur une seule ligne de machines.

L'Autorité environnementale recommande de justifier l'implantation des aérogénérateurs en s'appuyant sur des critères paysagers, et à défaut d'approfondir la recherche de mesures pour réduire ses incidences paysagères, notamment en reconsidérant cette implantation.

2.4.3. Cadre de vie des riverains

2.4.3.1. Qualité des eaux superficielles et souterraines

En cas de raccordement au réseau de distribution au réseau d'eau potable lors de la phase chantier, le porteur de projet a pour obligation de prévoir des mesures empêchant les risques de retours d'eau dans le réseau.

Aucun périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable n'existe sur la zone d'implantation potentielle. Néanmoins, il n'est pas précisé si des ressources privées existent dans la zone ou ont été recherchées par le porteur de projet. Le cas échéant, des mesures de protection

sanitaire devraient être mises en place ainsi que pour les probables réseaux d'eau potable présents en bordure de voiries.

2.4.3.2. Lutte anti-vectorielle

La lutte contre les Moustiques tigres n'est pas prise en compte dans le dossier. Le pétitionnaire devrait décrire les mesures prises pour éviter de créer des gîtes larvaires, notamment en phase chantier.

2.4.3.3. Impacts acoustiques

Deux gabarits de machines différents ont été utilisés afin d'évaluer les impacts acoustiques du projet. Des dépassements d'émergences sonores ont pu être modélisés. En conséquence, un plan de gestion sonore des machines, pour chaque catégorie de vent (vitesse et orientation) a été proposé, permettant de respecter la réglementation en termes d'émergence et de bruits ambiants.

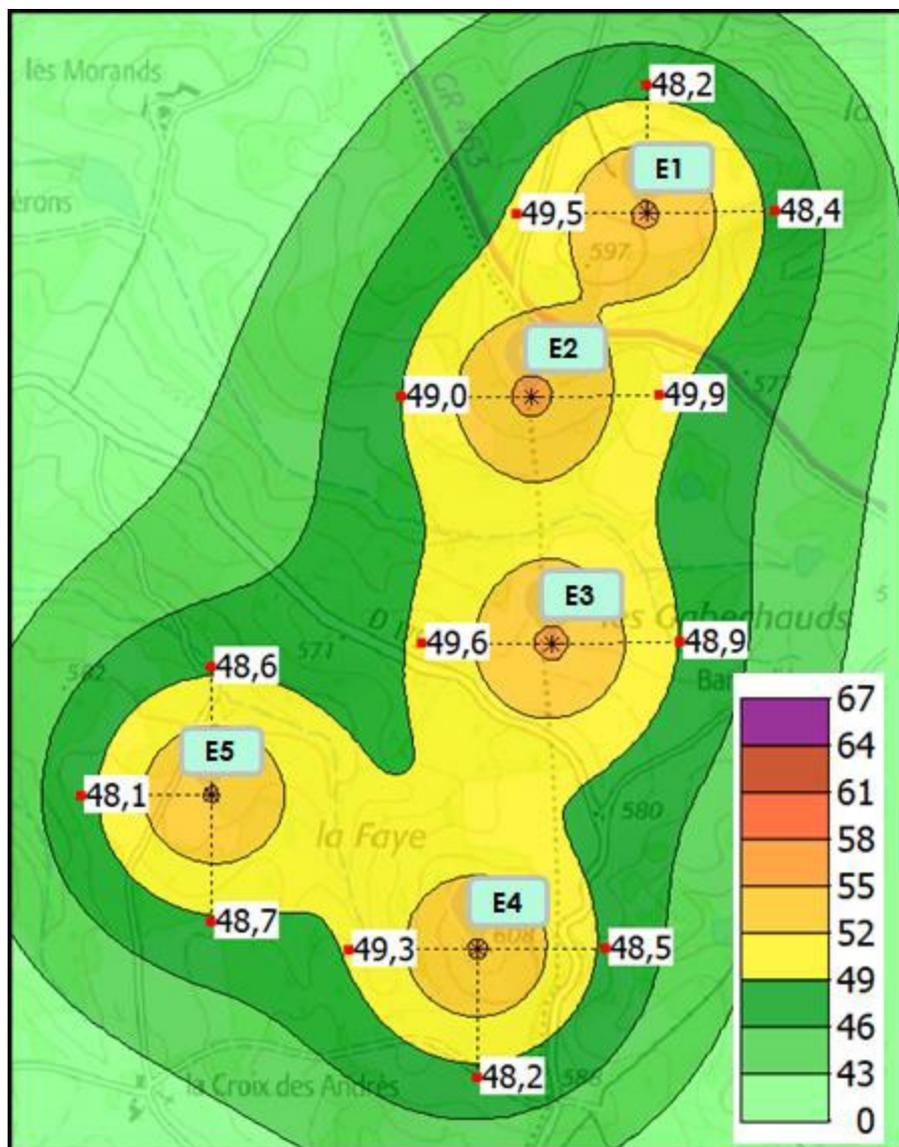


Figure 7: Cartographie des impacts sonores du projet éolien, en sélectionnant le modèle d'aérogénérateur le plus puissant (source : étude d'impact acoustique).

L'absence de prise en compte des conditions aérologiques dans la modélisation du bruit ne permet pas d'évaluer les incidences potentielles pour les riverains.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation avec la prise en compte des vents dominants.

2.4.3.4. *Autres impacts anticipables*

Le balisage lumineux diurne et nocturne du parc éolien sera adapté, en accord avec la Direction générale de l'aviation civile et l'aviation militaire. Les éclairages automatiques des portes des éoliennes pouvant être soumis à des allumages intempestifs, une mesure évitant ou réduisant ces risques apparaîtrait pertinente.

L'Autorité environnementale recommande de préciser les méthodes prévues ou à prévoir afin d'éviter les allumages inutiles des éclairages des équipements.

Le dossier indique que « *Les impacts sanitaires liés aux champs électromagnétiques d'un parc éolien étant faibles et diminuant fortement avec la distance, les habitants et les animaux présents dans l'aire d'étude ne sont pas susceptibles d'être impactés par un risque électromagnétique.* », ce qui n'est pas démontré.

2.4.4. Bilan carbone et impacts du changement climatique sur le projet

La production annuelle des cinq éoliennes du projet représente, d'après le dossier, 38 GWh (pour une puissance à 18 MW), soit 950 GWh sur les vingt-cinq années d'exploitation, équivalent à un évitement de 2 166 tonnes d'équivalent CO₂/an, à la condition de remplacer une production fortement émettrice de gaz à effet de serre.

Le dossier ne précise pas le temps de retour énergétique, soit le temps requis à la production de l'énergie nécessaire à la construction des machines par celles-ci.

Le dossier n'évalue pas les incidences du projet en matière de changement climatique et d'émission de tonnes eq-CO₂, liées à la construction et à l'exploitation du parc. Il ne mentionne pas non plus d'estimation des émissions de gaz à effet de serre du mix énergétique français.

Pour la bonne information du public, l'Autorité environnementale rappelle que le bilan carbone de la production éolienne est d'un ordre de grandeur comparable à celui du mix électrique français. Le gain en matière d'émissions de gaz à effet de serre est donc faible dès lors que l'énergie produite ne vient pas se substituer à une production électrique de pointe à base d'énergie fossile. Par ailleurs, la sobriété énergétique est un objectif législatif. Un bilan carbone complet, incluant la perte de captation de carbone de la végétation et des surfaces défrichées est à produire.

L'Autorité environnementale recommande de détailler les hypothèses et méthodologies utilisées dans l'évaluation quantitative des émissions de gaz à effet de serre évitées par le projet, intégrant le cycle de vie des éoliennes et le déstockage de carbone lié à la destruction de la forêt et en comparant les émissions de gaz à effet de serre du projet avec celles du mix énergétique français le plus récent.

Le changement climatique est susceptible d'impacter négativement le projet, par l'augmentation du risque incendie de forêt, dans la mesure où 80 % des machines prévues à l'installation sont situées en forêt. Le risque incendie est retenu dans l'étude de danger comme « agresseur poten-

tiel », mais doit l'être également dans l'étude d'impact au regard notamment du changement climatique.

L'Autorité environnementale recommande d'évaluer le risque de feux de forêt en lien avec le changement climatique et de présenter le cas échéant les mesures prises en conséquence.

2.4.5. Effets cumulés

Les effets cumulés sont évalués dans l'étude d'impact, prenant en compte les autres parcs éoliens à proximité mais aussi tous types de projets susceptibles d'aggraver les effets du projet sur les milieux naturels, physiques, paysagers, etc.²¹ En particulier, dans la mesure où le présent projet sollicite une autorisation de défrichement, les projets de sylviculture ont été recensés dans un périmètre de 10 kilomètres. Toutefois, en faisant le choix de ne pas s'appuyer sur les retours d'expérience et les mesures de suivi des autres parcs, la validité de ces analyses n'est pas assurée.

Les effets anticipables du projet restent principalement centrés sur les impacts du projet lui-même.

L'Autorité environnementale recommande d'étayer l'analyse des effets cumulés du projet avec les autres parcs éoliens par les éléments de suivi et de retour d'expérience dont doit être destinataire l'autorité décisionnaire de ceux-ci.

2.5. Étude des incidences Natura 2000

Une étude spécifique est produite quant aux évaluations des incidences Natura 2000 du projet, mais qui n'a *a priori* pas été actualisée suite aux compléments demandés par le service instructeur. En particulier, la demande de dérogation comprend des mesures renforcées pour les chiroptères, principal enjeu au titre de Natura 2000 dans le secteur immédiat (900 mètres).

L'Autorité environnementale recommande de mettre en compatibilité l'étude d'impact dans sa version actualisée et l'évaluation des incidences Natura 2000.

Cinq zones spéciales de conservation (ZSC) sont recensées dans l'aire d'étude éloignée, dont la zone Natura 2000, déjà citée au § 2.2.1.1. des « [Gîtes à chauve-souris Contreforts et Montagne Bourbonnaise](#) ». Cette aire représente un enjeu majeur, identifié dans l'étude d'impact, en termes de gîte de mise-bas et d'hibernation, dont une colonie importante de Grand Murin. Les recommandations précédentes du présent avis s'applique donc en particulier vis-à-vis de cette zone Natura 2000, il s'agit de ne pas implanter d'aérogénérateur à proximité de gîtes de mise-bas du fait des risques de perte de territoire et de mortalités renforcées. Le dossier conclut que : « le futur parc éolien n'aura pas d'effet notable dommageable sur les chiroptères déterminants du site Natura 2000 »²², ceci alors même que la demande de dérogation espèce protégée n'a pas reçue de conclusion de la part du [conseil scientifique régional du patrimoine naturel](#).

La ZSC la plus proche est celle des « Rivières de la Montagne Bourbonnaise », dont un enjeu principal repose sur les Écrevisses à pattes blanches, correctement traité dans le dossier d'étude d'impact.

Toutes les autres zones Natura 2000 semblent n'avoir pas de lien fonctionnel direct avec la zone de projet, tel que conclut dans le dossier : « le projet éolien n'aura pas d'effet notable domma-

21 Cf. tableau 135 de l'étude d'impact : « Effets cumulés potentiels selon les ouvrages ».

22 Cf. paragraphe 5.1.3. de l'étude d'incidences Natura 2000.

geable sur les espèces patrimoniales et habitats d'intérêt communautaire dont la nécessité de conservation a conduit à la désignation des différents sites Natura 2000. Le projet est compatible avec les dynamiques des populations et des habitats et n'est pas de nature à remettre en cause l'état de conservation des populations et des objectifs de conservation des sites Natura 2000 identifiés. De fait, aucun impact significatif ni aucune incidence du projet sur le site Natura 2000 n'est attendue. » Une contribution *a minima* du gestionnaire de la ZSC est attendue afin d'interroger la compatibilité de cette conclusion avec la conduite des objectifs de la ZSC.

Le dossier ne fournit pas l'avis du gestionnaire de la ZSC Natura 2000 « Gîtes à chauve-souris Contreforts et Montagne Bourbonnaise » sur la compatibilité du projet avec les objectifs de conservation.

2.6. Dispositif de suivi proposé

2.6.1. Espèces et habitats

Le dossier se réfère à l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011 disposant que le pétitionnaire doit mettre en place un dispositif de suivi environnemental permettant d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des éoliennes. Le dossier se réfère aussi à l'article R122-5 du Code de l'environnement qui précise que l'étude d'impact doit présenter toutes les mesures de suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences du projet en phase de travaux comme d'exploitation.

Un suivi des habitats naturels est provisionné pour la première année de mise en service, avec deux journées de terrain. Dans la mesure où la transformation des habitats naturels se fait sur un temps long, ce suivi est insuffisant .

L'Autorité environnementale recommande de mettre en place un suivi de la présence et si besoin de l'activité de toutes les espèces contactées lors de l'état initial et des compléments d'inventaire attendus.

L'Autorité environnementale recommande de préciser et renforcer les suivis des habitats naturels en choisissant des indicateurs et une fréquence permettant un suivi pendant toute la durée des incidences du projet et au moins celle de son exploitation.

Les suivis de l'avifaune nicheuse sont renforcés, du fait de la présence de nombreux nids de rapaces afin de suivre la réaction des couples et les succès ou échec de reproduction. Les enjeux forts identifiés en migration ont conduit le pétitionnaire à proposer un suivi renforcé face au parc.

Un suivi du comportement des chiroptères mettant en parallèle l'activité de ces espèces avec les principaux paramètres abiotiques influençant les comportements sera conduit sur deux éoliennes.

Le dossier indique que les suivis de mortalité seront difficiles à conduire et à apprécier en contexte forestier et seront effectués avec une forte fréquence.

Un suivi des mesures de compensation sera effectué et en particulier, tel que développé dans le dossier de demande de dérogation, la mesure de bridage dynamique pour réduire le risque de collision des grands oiseaux. Toutes les autres mesures de compensation évoquent les suivis respectifs sans les détailler précisément.

L'Autorité environnementale recommande de détailler précisément les suivis de l'efficacité des mesures de compensation liées aux atteintes à la faune.

Les mesures de démantèlement devront suivre les mêmes prescriptions qu'en phase de construction et en particulier, un diagnostic faune-flore sera à conduire en préalable si les travaux de démantèlement nécessitent d'impacter les milieux.

L'Autorité environnementale recommande de préciser les suivis post-démantèlement à conduire.

2.6.2. Paysage

Alors même que les incidences du projet sur la perception du paysage devrait être fort, en particulier dans le contexte des visibilitées depuis l'aire « Unesco », un suivi permettant de vérifier ou non la bonne acceptation de ce projet dans le territoire devrait être conduit, ce qui ne semble pas être le cas aujourd'hui.

L'Autorité environnementale recommande de proposer des mesures de concertation territoriale et de suivi des perceptions du parc éolien par le public afin d'améliorer et corriger le cas échéant les mesures visant à réduire et compenser les impacts paysagers du projet.

2.6.3. Acoustique

Afin de valider le plan de gestion du fonctionnement des éoliennes, une campagne de mesure acoustiques sera réalisée, pour toutes catégories de vent, avec adaptation du fonctionnement des aérogénérateurs. Le provisionnement de cette mesure E7 est effectué, mais aucun cahier des charges, ni scénario d'adaptation du fonctionnement n'est exposé en l'état actuel du dossier.

L'Autorité environnementale recommande de préciser les scénarii d'adaptation du fonctionnement du parc éolien en cas de non-respect de la réglementation acoustique et de plaintes des riverains.

2.7. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non-technique comporte dix-huit pages, très peu illustrées. Les points de l'étude d'impact sont exposés succinctement. Aucune cartographie de synthèse montrant les enjeux du territoire n'est fournie. Le document n'aborde pas les éléments permettant d'assurer une absence d'impact résiduel pour certains taxons et surtout la justification d'une demande de « dérogation espèces protégées ». Il souffre des mêmes omissions pas ailleurs que l'étude d'impact.

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.

3. Étude de dangers

L'étude de danger jointe au dossier évalue les risques de manière détaillée. Le choix des machines n'est pas arrêté mais tous les modèles envisagés sont listés, avec dimensions, vitesses nominales et de mise en drapeau.

Le contexte climatique est pris en compte dans l'étude de dangers et certains scénarii dépendent directement de ces conditions, comme le vent pouvant être à l'origine de décrochement de pâles par exemple. Cependant, le changement climatique n'est pas cité dans l'étude de danger comme facteur renforçant ou diminuant certains risques. Les événements climatiques d'intensité supérieure aux événements historiques connus peuvent être à l'origine d'un accroissement des aléas et des risques, le changement climatique étant une des causes actées à l'origine de ces événements.

Après analyse préliminaire des risques, six types de scénarii sont retenus avec analyse de leurs conséquences, concernant :

- la glace ;
- l'incendie d'éléments de l'éolienne ;
- les fuites d'huiles dans le sol ;
- la chute d'éléments de l'éolienne ;
- la projection d'éléments de l'éolienne ;
- l'effondrement de l'éolienne.

En qualifiant la probabilité de survenue de ces scénarii et leur conséquence, une acceptabilité des risques est retenue. Tous les risques sont considérés comme acceptables. Les chutes de glace et les projections de glace représentent les risques les plus élevés, qualifiés de faibles. Des fonctions de sécurité sont mises en œuvre comme l'arrêt préventif de l'éolienne en cas de déséquilibre du rotor lié à la présence de glace ou comme la détection d'une surchauffe à cause de l'échauffement d'une pièce²³.

Pour l'Autorité environnementale, ces éléments n'appellent pas de remarque.

23 Cf. tableau 45 de l'étude de dangers : « Principales mesures de sécurité mises en place ».