



Mission régionale d'autorité environnementale

de Bourgogne-Franche-Comté

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet de parc éolien des Moulins du Serein
sur les communes de Poilly-sur-Serein et Sainte-Vertu (89)**

n°BFC-2019-2180

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La Société « CHAMPS DENDOBRUM »¹ a déposé une demande d'autorisation environnementale pour exploiter un parc éolien sur les communes de Poilly-sur-Serein et Sainte-Vertu dans le département de l'Yonne.

En application du code de l'environnement², le présent projet a fait l'objet d'une évaluation environnementale. La démarche d'évaluation environnementale consiste à prendre en compte l'environnement tout au long de la conception du projet. Elle doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet et à l'importance des impacts de ce dernier. Cette démarche est restituée dans une étude d'impact qui est jointe au dossier de demande d'autorisation. Le dossier expose notamment les dispositions prises pour éviter, réduire voire compenser les impacts sur l'environnement et la santé humaine.

Ce dossier fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui porte sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il comporte une analyse du contexte du projet, du caractère complet de l'étude, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'elle contient. L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts. L'avis vise à contribuer à l'amélioration du projet et à éclairer le public, il constitue un des éléments pris en compte dans la décision d'autorisation.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Bourgogne Franche-Comté (BFC), via la DREAL, a été saisie du dossier pour avis.

Les modalités de préparation et d'adoption du présent avis sont les suivantes :

La DREAL a transmis à la MRAe de BFC un projet d'avis.

Cet avis a été élaboré avec les contributions de l'agence régionale de la santé (ARS), la direction départementale des territoires (DDT) de l'Yonne et la direction régionale des affaires culturelles (DRAC) de Bourgogne-Franche-Comté.

En application de sa décision du 21 mai 2019 relative aux délégations, la MRAe de BFC a, lors de sa réunion du 18 juin 2019, donné délégation à sa présidente Monique NOVAT pour traiter ce dossier.

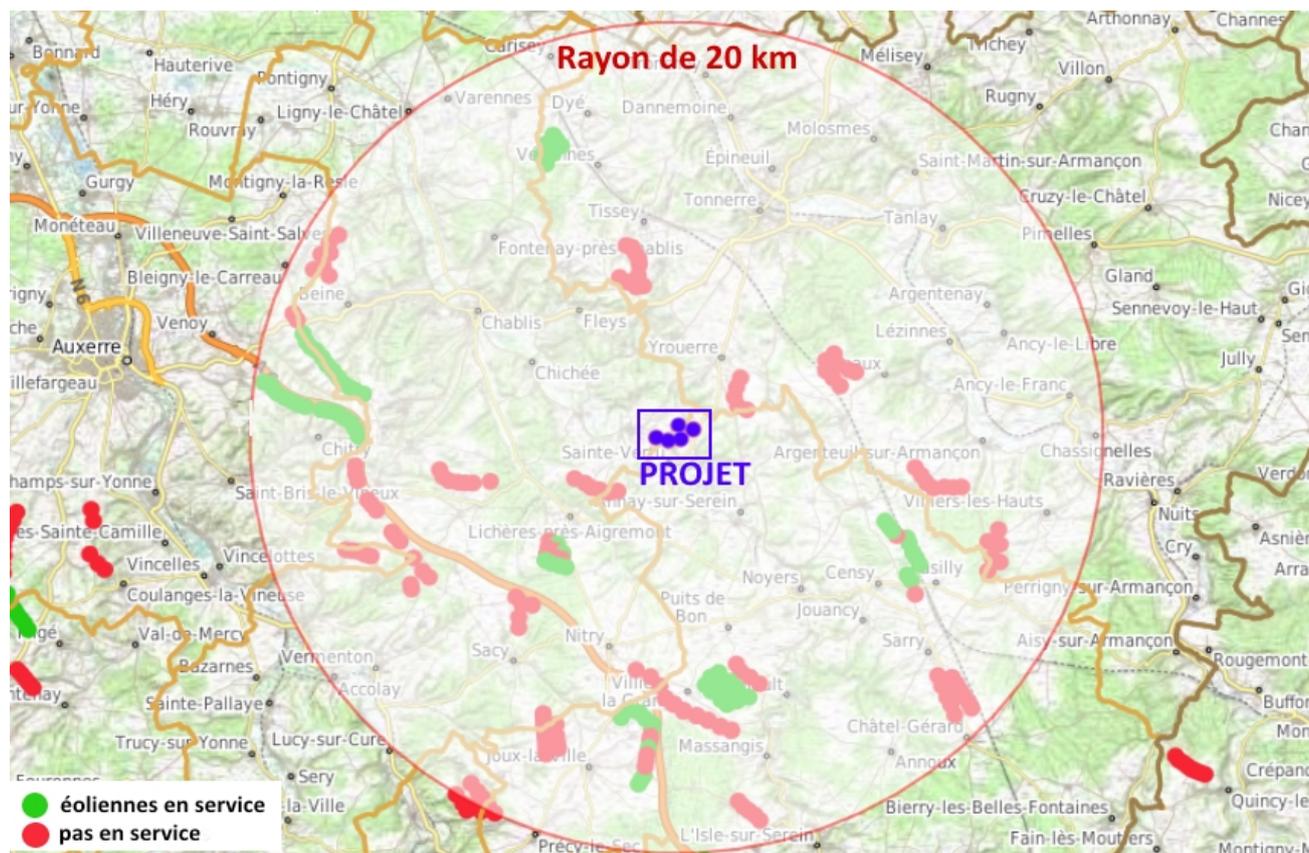
Nb : En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Cet avis, mis en ligne sur le site internet des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>), est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

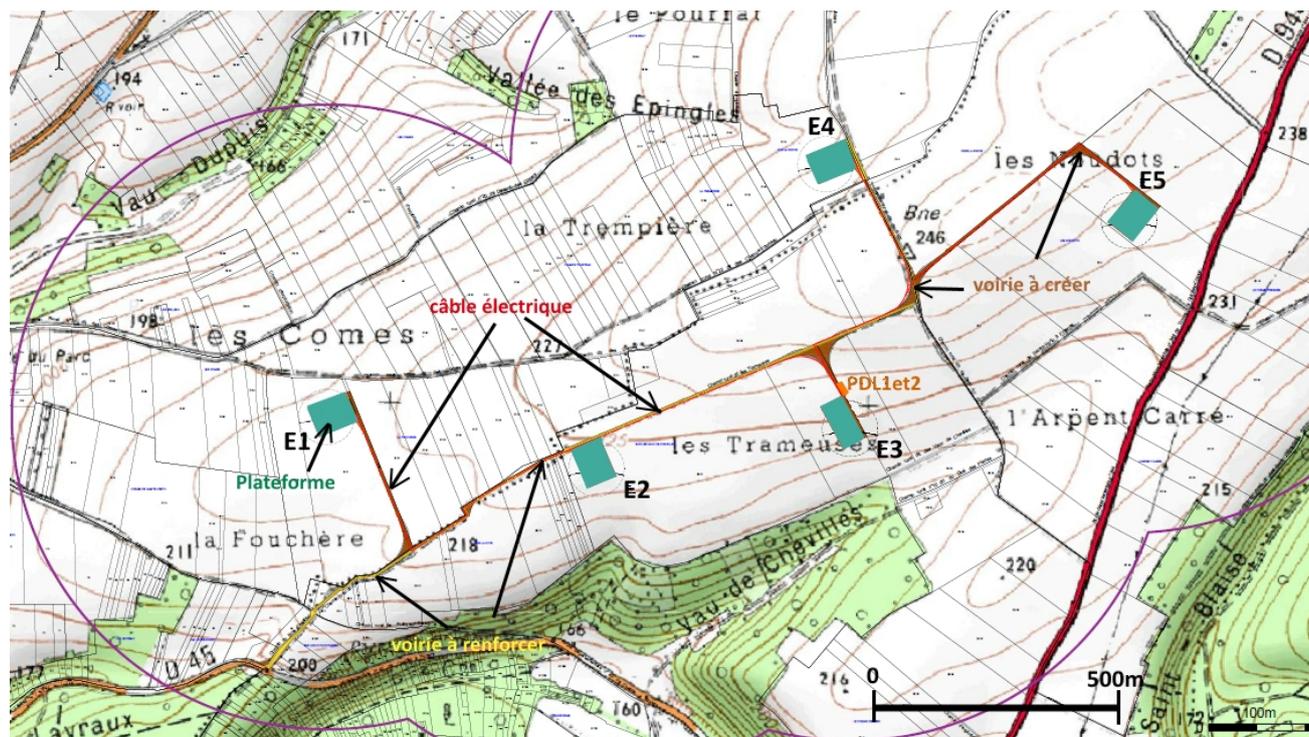
¹ Société détenue in fine par SOLVEO.

² Articles L. 122-1 et suivants et R. 122-1 et suivants du code de l'environnement issus de la transposition de la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

fonctionnement à plus de 6 km au sud-ouest, le parc de Vireaux en instruction à 6,4 km au nord-est et le parc éolien de la tête des boucs à plus de 7 km au sud-ouest.



État de l'éolien dans le secteur du projet (Source :IDÉO BFC)



Localisation des installations du projet⁴

⁴ Figure issue des éléments du dossier. Certains éléments sur l'illustration sont issus de la compréhension des éléments fournis dans l'étude d'impact.

2 - Enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale sont les suivants :

- **Milieux naturels / biodiversité** : la ZIP est principalement composée de cultures céréalières (environ 95 %) avec quelques boisements et deux haies dominés par des chênes et des charmes. D'autres boisements sont présents autour de la ZIP et forment des lisières à proximité. Une parcelle est potentiellement en zone humide mais n'est pas concernée par les installations du projet. La zone d'étude n'est pas marquée par des enjeux habitats et flore du fait d'espèces végétales recensées très communes et de la dominance des champs dans le secteur. La ZNIEFF⁵ de type 1 la plus proche, « coteaux et vallées du Serein à Molay », est à plus de 1 km au sud de la ZIP et les premières entités Natura 2000 concernent les « éboulis calcaires de la vallée de l'Armançon » à plus de 13 km au nord-est. Concernant les chauves-souris, l'étude met en évidence des enjeux modérés au niveau des lisières avec des espèces telles que la barbastelle d'Europe et le petit rhinolophe. La zone d'étude possède de faibles potentialités de gîtes à part les quelques zones boisées au nord et au sud. Des espèces d'oiseaux protégées ont été recensées au niveau de la ZIP comme des passereaux (alouette lulu, etc.), des rapaces (milans) ou des grands voiliers (grue cendrée). Les enjeux principaux et forts résident dans les haies qui accueillent de nombreux passereaux d'intérêt patrimonial notamment lors de leur nidification. Le projet est concerné par un couloir de migration de la grue cendrée.
- **Paysage et patrimoine** : la ZIP se situe au sein de l'unité paysagère « le plateau de Noyers » sur la rive droite de la vallée du Serein. Le plateau, possédant un relief assez tabulaire et marqué par de grandes cultures, offre des vues larges et lointaines qui s'arrêtent souvent sur des boisements ou des éoliennes. Les vallons et les vallées viennent découper cette unité paysagère. Cette dernière possède un fort degré d'artificialisation avec la présence de grandes infrastructures linéaires (A6, ferroviaires, etc.) mais aussi de nombreux parcs éoliens ; ces caractéristiques confèrent globalement à l'unité une sensibilité considérée comme moyenne vis-à-vis de l'implantation de parcs éoliens⁶. Ce secteur, avec la vallée du Serein qui constitue un axe touristique pour découvrir les sites remarquables aux alentours, possède des enjeux patrimoniaux tels que les églises dans les communes proches (Poilly-sur-Serein, Sainte-Vertu, Yrouerre, etc.), des sites inscrits et patrimoniaux remarquables comme à Noyers à environ 9 km au sud-est du projet. Sur l'aspect touristique, l'un des points majeurs est le vignoble et le bourg de Chablis en aval sur le Serein à plus de 9 km au nord-ouest du projet. Dans ce secteur dense en éoliennes, les questions de cohérence globale et de saturation du paysage avec les autres parcs éoliens, notamment celui des Vents du Serein et d'Yrouerre demeurent des éléments incontournables à traiter dans l'analyse paysagère du projet.
- **Cadre de vie et nuisances** : les habitations les plus proches des installations, potentiellement exposées aux émissions sonores et lumineuses des éoliennes et de la phase chantier (installation des éoliennes, création de voiries adaptées, passage d'engins, etc.), concernent en premier lieu les communes de Poilly-sur-Serein (avec la ferme de la roche à 560 m au nord-est) et de Sainte-Vertu (habitation isolée à environ 590 m au sud).

2.1 Organisation et présentation du dossier

Le dossier analysé par l'autorité environnementale se base sur des versions allant de septembre à décembre 2018. Les pièces analysées sont, entre autres, les suivantes :

- le dossier de description de la demande, le résumé non technique (RNT) et l'étude d'impact sur l'environnement (versions de décembre 2018) réalisés par le bureau d'études ATER Environnement ;
- le volet écologique (version de décembre 2018) réalisé par le bureau d'études Calidris ;
- le volet paysager (version de septembre 2018) réalisé par l'Atelier d'études EPYCART ;
- le volet acoustique (version de septembre 2018) réalisé par le bureau d'étude Delhom acoustique ;
- des annexes (comprenant notamment des plans, etc.).

Les auteurs du dossier sont en général présentés dans les documents mais leurs qualités et qualifications auraient pu être plus explicitées. Les méthodes utilisées et les difficultés rencontrées pour établir l'état initial et les effets du projet sont abordées.

⁵ Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique

⁶ Selon l'« outil d'aide à la cohérence patrimoniale et paysagère de l'éolien – L'Yonne », version d'octobre 2016.

2.2 Remarques générales

L'étude d'impact traite l'ensemble des thématiques environnementales, telles que listées aux articles R.122-5 II et R.512-8 du code de l'environnement. Les différentes aires d'études sont définies classiquement dans l'étude d'impact, tout en expliquant les périmètres retenus et les distances choisies.

La présentation de la phase chantier du projet donne des informations sur les linéaires de voiries à créer ou à renforcer, les aires de montage et de chantier ou le nombre d'engins qui interviendront in situ. Cependant, certains aspects mériteraient d'être détaillés (natures et quantités précises des matériaux et ressources utilisés et résidus attendus, illustrations précises sur la base de vie, etc.).

Le raccordement électrique du parc éolien à un poste source est abordé du point de vue de la procédure et un poste envisagé est identifié. Une carte affichant le tracé envisagé pourrait utilement compléter le dossier. Bien que des conditions, entre autres procédurales, limitent l'apport d'informations sur ce sujet⁷, le raccordement du parc au réseau est indéniablement une composante du projet. Il serait donc pertinent de préciser les caractéristiques essentielles et invariables du raccordement, de l'état initial du milieu, des effets possibles du raccordement et le cas échéant des mesures envisageables et d'étudier un scénario de raccordement. **La MRAe recommande que le dossier soit complété sur ce point.**

Le résumé non technique de l'étude d'impact reprend de nombreux aspects abordés dans l'étude. Cependant, il mérite d'être complété, car il manque plusieurs parties à aborder de manière synthétique telles que la question du scénario de référence et de ses évolutions, avec ou sans projet, et la vulnérabilité du projet au changement climatique. L'ajout de tableaux de synthèse permettrait au résumé de gagner en lisibilité. **La MRAe recommande de compléter le résumé non technique avec les éléments manquants.**

2.3 État initial et sensibilités environnementales, analyse des effets du projet et mesures proposées

De manière générale, les synthèses sous forme de tableaux et de cartes permettent d'accéder rapidement aux enjeux, effets et mesures. La description de l'état initial est globalement proportionnée à la sensibilité des thématiques environnementales, l'analyse des effets est cohérente avec cet état initial.

L'étude d'impact analyse les effets directs, indirects, temporaires et permanents par thématique environnementale en différenciant la phase de travaux et la phase de fonctionnement. Les effets de la phase de démantèlement/remise en état sont également évoqués dans l'analyse des effets. Les incidences du projet sur le climat et sa vulnérabilité au changement climatique sont traitées.

Les mesures proposées suivent la progression demandée, c'est-à-dire la recherche d'évitement des impacts sur l'environnement et la santé, puis à défaut la recherche de réduction des impacts et, en dernier recours, la recherche de mesures compensatoires (démarche dite E, R, C). Elles sont définies pour les différents aspects impactés : milieu physique, milieu naturel, milieu humain, paysage, etc. Des mesures d'accompagnement sont également proposées.

La notion d'impacts résiduels négatifs notables est traitée et qualifiée. Cependant, la qualification de certains impacts résiduels comme « faible » pourrait être revue, car les notions attendues concernent l'aspect significatif ou notable de ces impacts.

Les modalités de mise en œuvre des mesures de suivi liées à l'avifaune et aux chiroptères sont dans l'ensemble présentées.

Le dossier précise que certaines thématiques pourront faire l'objet d'une étude avant la réalisation du projet telles que la géotechnique. **La MRAe recommande que des éléments géotechniques soient d'ores et déjà présentés au sein de l'étude d'impact** afin, par exemple, d'estimer plus précisément la quantité nécessaire en matériaux, l'emplacement et les dimensions pour les fondations et de tenir compte au mieux des indices karstiques présents dans le secteur. Compte tenu de la présence de tels indices, des préconisations seront à considérer pour limiter les effets de la phase chantier sur le sol et le sous-sol (éviter les surcharges, effectuer le remblai des fouilles avec du calcaire propre, ne pas combler les indices karstiques, purger les éventuelles poches d'argiles, mettre en place un système de drainage, etc.), notamment pendant la réalisation des tranchées de liaison et de raccordement du projet.

Les coûts estimatifs des mesures associées au projet sont résumés dans un tableau⁸. Comparer le coût estimé des mesures avec le coût total du projet permettrait de connaître la part dédiée spécifiquement aux mesures et leurs impacts financiers sur le projet. En général, le coût des mesures représente moins de 1 % de l'investissement total du projet, ce qui semble le cas pour ce projet de parc.

⁷ Par exemple, le fait que les études pour le raccordement sont à réaliser par le gestionnaire du réseau, que l'étude détaillée ne pourra être réalisée qu'après l'obtention de l'autorisation environnementale ou qu'il y a un décalage entre les procédures.

⁸ Page 471 de l'étude d'impact.

2.4 Evolution probable de l'environnement

Ce contenu est présenté principalement par thématique environnementale. Des conclusions facilitent la lecture.

2.5 Analyse des effets cumulés

Le dossier liste les projets connus à proximité, tels que définis au R.122-5 II 4° du code de l'environnement, présents dans les différentes aires d'étude. Les parcs voisins les plus proches sont pris en compte. Plusieurs thématiques environnementales sont traitées, notamment le paysage, la biodiversité et l'acoustique. Les parcs éoliens déjà existants dans un rayon de 20 km environ autour du projet sont plutôt analysés dans l'analyse des effets. L'analyse met sans surprise l'accent sur le paysage du fait du secteur dense en éoliennes. Les remarques concernant particulièrement l'aspect paysage sont faites plus loin dans ce présent avis.

2.6 Raisons du choix du projet

L'étude présente la progression dans la recherche et l'identification du site en évoquant notamment le Schéma Régional Éolien, les possibilités de raccordement électrique dans le secteur et la prise en compte de zones d'exclusion et zones sensibles liées aux servitudes, à la biodiversité et aux paysages.

Le chapitre consacré à cette question présente trois, voire 4 « variantes » (« l'optimisation de la variante retenue » en jouant sur la hauteur peut être considérée comme une quatrième variante), faisant modifier principalement le nombre, la localisation et la hauteur des éoliennes (de 5 à 4 éoliennes). La variante qui est retenue est celle comportant 5 éoliennes et avec une hauteur de 150 mètres contre 180 prévus initialement.

De manière générale, les raisons foncières et techniques (retours financiers éventuels pour les collectivités, optimisation du parc pour son rendement, soutiens financiers et de rémunération à l'éolien terrestre, productions envisagées selon chaque variante, etc.) sont peu abordées. Ces points pourraient être développés afin d'informer au mieux le public sur leurs poids dans le choix retenu in fine.

Les choix concernant les installations connexes (localisation et types de voiries, câblage, postes de livraison, etc.) pourraient être plus détaillés et illustrés.

2.7 Articulation avec les plans et programmes concernés

Cette articulation a été notamment regardée pour les plans, schémas et programmes suivants :

- Règlement d'urbanisme : compatibilité du projet avec les deux communes soumises au Règlement National d'Urbanisme ;
- Schémas de Cohérence Territoriale du Grand Auxerrois et du Grand Avallonnais : le dossier explique qu'ils sont en cours d'élaboration. Cependant, l'étude d'impact pourrait analyser l'articulation du projet avec les différentes orientations des SCoT ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 du bassin Seine-Normandie⁹ ;
- Schéma Régional Éolien (SRE)¹⁰ ;
- Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) : le dossier explique que la ZIP jouxte des trames, notamment la vallée du Serein. Le dossier conclut qu'il n'y a pas d'impacts notables attendus sur les continuités écologiques.
- Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR).

2.8 Qualité de l'étude de dangers

L'étude de dangers mentionne l'ensemble des thématiques environnementales, telles que listées à l'article R.512-9 du code de l'environnement.

Les potentiels de dangers, ainsi que leurs conséquences, sont identifiés et caractérisés de manière exhaustive. Les différents scénarios en termes de gravité et de probabilité, tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection, sont quantifiés et hiérarchisés. Les principaux risques présentés par le projet sont les suivants :

- projection d'éléments (morceaux de pale, ou fragments de pales) ;
- chute d'éléments de l'aérogénérateur ;
- effondrement de tout ou partie de l'aérogénérateur ;
- chute de glace ;
- projection de glace.

⁹ Le Tribunal Administratif de Paris a annulé l'arrêté adoptant le SDAGE 2016-2021 en décembre 2018.

¹⁰ Le Conseil d'État a confirmé l'annulation de l'arrêté approuvant le schéma régional éolien de Bourgogne en décembre 2017.

L'étude de dangers permet d'aborder les incidences du projet issues de sa vulnérabilité à des risques d'accident ou de catastrophes.

Le pétitionnaire propose différentes mesures de sécurité adaptées vis-à-vis de ces événements, ce qui est satisfaisant.

3 - Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Développement d'une énergie renouvelable, changement climatique et vulnérabilité du projet

La puissance en fonctionnement en région BFC (642 MW) représente environ 4,5 % de la puissance éolienne nationale (14 288 MW). Si l'on ajoute à ces puissances installées, l'ensemble des éoliennes bénéficiant d'une autorisation, la région BFC remplit environ 72 % de l'objectif fixé par le SRCAE à 2 100 MW à l'échéance 2020. Le présent projet éolien contribuera à l'atteinte de ces objectifs de développement des énergies renouvelables pour 0,7 % environ (la puissance totale envisagée du parc est de 15 MW environ) et s'inscrit dans les engagements de la France aux niveaux européen et mondial en matière de réduction de gaz à effet de serre (GES) et de promotion des énergies renouvelables.

Concernant les incidences du projet sur le climat, le dossier traite cet aspect en évoquant notamment les émissions de CO₂ que génère un parc éolien durant sa vie. Le dossier conclut ainsi à un effet positif du projet sur le climat. L'analyse de la vulnérabilité du projet au changement climatique liste différents risques naturels susceptibles d'évoluer avec le climat et conclut que les éoliennes ne sont pas vulnérables à la majorité des risques cités.

Les types d'accidents ou de catastrophes pouvant concerner le projet sont abordés dans l'étude d'impact et détaillés dans l'étude de dangers. Les dangers provenant des éoliennes, en lien avec leurs vulnérabilités aux risques externes, et les incidences qui en découlent sont également abordés.

3.2 Milieux naturels et biodiversité

L'annexe faune-flore présente la méthodologie d'inventaire pour l'analyse de la biodiversité. Elle est abordée pour chaque taxon. Les zones de protection réglementaire ou d'inventaire concernant la faune et la flore sont indiquées et cartographiées. Les continuités écologiques et le SRCE sont analysés. Les effets cumulés avec d'autres projets sont traités et sont considérés globalement comme faibles et non significatifs pour les taxons. La démarche d'évitement n'est pas optimale compte tenu d'installations à moins de 200 mètres de lisières.

Concernant les milieux naturels et la flore, la méthodologie utilisée et les résultats d'inventaires sont décrits et illustrés. Compte tenu de l'absence de sensibilité particulière au niveau du site, les impacts sur la flore et les habitats sont jugés négligeables. Valables aussi bien pour la flore que pour la faune, des mesures classiques de suivi de chantier par un coordinateur environnemental et de balisage sont prévues. Le dossier aurait pu justifier l'absence de propositions de mesures d'accompagnement classiques, telles que la plantation de haies, etc.

Avifaune

Les méthodes d'inventaire respectent globalement les recommandations de la DREAL en la matière. Les expertises écologiques réalisées recouvrent bien les 4 grandes périodes biologiques de l'année : hivernage, migration pré-nuptiale, reproduction, migration post-nuptiale. L'état initial présente les enjeux de manière correctement hiérarchisée et illustrée.

L'analyse des impacts sur l'avifaune traite entre autres de la mortalité directe, du risque de dérangement en lien avec la perte d'habitat ou encore de l'effet barrière des projets éoliens¹¹. L'analyse est développée par espèce considérée comme patrimoniale. Dans l'ensemble, les effets sont considérés comme faibles à nuls. Toutefois, il est noté un dérangement fort pour l'alouette, la linotte ou la pie-grièche en phase chantier. Concernant la grue cendrée, l'étude explique que l'effet barrière du parc, en lien avec les autres parcs présents à proximité, n'est pas susceptible de remettre en cause la migration ou la survie des individus. En effet, la localisation du parc sur une « ligne de projet » orientée nord-est/sud-ouest permettrait de limiter cet effet barrière dans le secteur.

Le maître d'ouvrage prévoit des mesures E, R, C afin de limiter les impacts comme, par exemple, la limitation de l'attractivité de la base des éoliennes (aucune implantation de haies ou de parterres au pied des éoliennes, privilégier, l'empierrement...).

Pour les oiseaux, seul un suivi de la mortalité est prévu. Le dossier pourrait préciser les suites données en fonction des résultats.

¹¹ D'autres aspects, encore peu traités à l'heure actuelle, donneraient matière à réflexion sur les effets des éoliennes sur les oiseaux, comme les effets indirects avec des changements de pratiques agricoles ou l'impact des éoliennes sur les services écosystémiques rendus par l'avifaune. Remarque valable également pour les autres taxons.

Chiroptères

Les méthodes employées pour l'inventaire des chiroptères sont décrites et globalement satisfaisantes. Les inventaires ont été réalisés sur un cycle complet. Les lisières et les haies au nord et au sud représentent des zones à enjeux pour les chiroptères.

L'analyse des effets traite les différents types d'impacts classiques (collision et mortalité, perte de gîte, perturbation des déplacements, etc.). Les impacts sont dans l'ensemble jugés faibles. Les éoliennes susceptibles d'engendrer les effets les plus importants sont notamment E2 et E3 qui sont à moins de 200 mètres de lisières.

Dans le cadre de la séquence E, R, C, la notion d'évitement est présente, en lien avec le suivi de chantier par un coordinateur environnemental, mais pas optimale compte tenu de certaines distances éolienne-lisière. Des mesures de réduction sont envisagées, comme la limitation de l'éclairage. Ce bridage permettra ainsi de limiter la mortalité des chiroptères. Les suivis prévus par le maître d'ouvrage permettront de le vérifier.

Un suivi de la mortalité et du comportement des chiroptères est prévu pour vérifier les effets de ces machines en phase d'exploitation. De même que pour l'avifaune, il serait intéressant de préciser les suites à donner en fonction des résultats obtenus par ces suivis et d'éventuelles mesures à mettre en place le cas échéant.

Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 présente les sites les plus proches et met en évidence les espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000. Pour plus d'illustrations, il aurait été intéressant d'ajouter une carte de localisation des espèces inventoriées en lien avec Natura 2000 et les installations du projet. Des recommandations et orientations des DOCOB des sites Natura 2000 auraient pu être abordées afin d'analyser leur éventuelle prise en compte dans la démarche E, R, C du projet.

Le dossier conclut de façon convenable à l'absence d'effets « significatifs » du projet sur la conservation des espèces et des habitats des sites Natura 2000, au regard notamment du niveau de sensibilité au risque éolien et de la fréquentation du site par les espèces.

3.3 Paysage et patrimoine

Le volet paysager, notamment composé de photomontages, fait l'objet d'un fascicule à part. La méthodologie et les ressources utilisées sont présentées, notamment la carte de visibilité des éoliennes et les photomontages (près de 45 photomontages ont été réalisés pour illustrer les impacts potentiels du projet). Le format proposé n'est pas celui attendu d'un photomontage (totalité de deux A3), notamment pour les clichés où le projet est visible. De plus, des défauts de représentation en matière de brillance des machines ou de positionnements des points de vue (en zone bâtie) altèrent l'analyse. **La MRAe recommande de revoir les photomontages et leur analyse.**

L'état initial du volet paysager présente les enjeux relatifs notamment à la topographie, aux unités paysagères et aux lieux de vies qui sont décrits, localisés et illustrés par des prises de vues (quelques photos supplémentaires auraient pu être toutefois ajoutées). Le niveau de sensibilité de chaque unité paysagère est plus ou moins abordé sous l'angle de la perception du projet depuis les différentes sous-unités ; il est traité notamment par thématique (grand paysage, patrimoine, tourisme, etc.).

L'analyse des variantes aborde l'impact sur le paysage en prenant en compte les lignes de force à proximité, les lieux de vie, la forêt, etc. L'analyse est correcte et utilise les outils classiquement déployés. Pour aller plus loin, des zones d'influences visuelles et une comparaison de la saturation visuelle des variantes avec les projets éoliens existants auraient pu être ajoutées. La justification du choix de l'agencement des installations annexes mérite d'être détaillée. Enfin, le projet se situant dans une zone très dense en éoliennes, la démarche sur les raisons et les variantes aurait pu aborder l'hypothèse de densification éventuelle d'un parc existant.

L'analyse des effets montre que les composantes étudiées selon le paysage, le patrimoine ou encore les lieux de vie vont être impactés de manière différente. Les secteurs et les bourgs proches à moins de 3 km vont être fortement impactés tels que Sainte-Vertu, Poilly-sur-Serein et la vallée du Serein. La distance entre les éoliennes est comprise entre 530 et 650 mètres au sein de deux lignes est-ouest. L'agencement en deux lignes, couplé à la topographie, donne parfois une faible lisibilité au projet, notamment depuis des vues au nord ou à l'ouest (inter-distance qui varie, rotors peu alignés, etc.). Au vu des simulations proposées les zones d'habitations de Sainte-Vertu et de Poilly-sur-Serein subissent des effets importants de surplomb (photomontages n°7 par exemple), en particulier pour deux résidences habitées à moins de 600 mètres des machines.

Bien que moins importants que ceux en phase d'exploitation, les impacts liés à la phase chantier sont abordés.

Les monuments historiques, sont caractérisés par leur nature, leur localisation, leur statut, etc. Des coupes topographiques sont proposées depuis certains lieux comportant du patrimoine. Dans l'ensemble, les impacts les plus importants concernent les églises de Poilly-sur-Serein et de Sainte-Vertu ; le projet vient créer un nouveau point d'appel visuel et aura des impacts de visibilité et de covisibilité avec ces monuments. L'analyse montre que les impacts sont jugés faibles au niveau de Noyers, même si les photomontages illustrent que le projet vient diminuer les quelques espaces de respiration restants depuis le château de Jouancy à proximité de Noyers. Le dossier explique qu'il n'y a pas d'impacts prévus depuis Chablis ou Tonnerre.

Un point apparaît très peu traité dans les études paysagères : les impacts paysagers nocturnes. **La MRAe encourage à analyser et illustrer davantage cet aspect – en proposant des simulations, éventuellement en affichant des cumuls d'effets avec d'autres projets ou infrastructures illuminées – afin de constater l'ambiance nocturne future au niveau du projet et dans son secteur.**

Plusieurs parcs éoliens, situés dans un rayon d'une vingtaine de kilomètres autour du projet, ont été pris en compte pour effectuer l'analyse des effets cumulés. Dans un rayon de 10 km, le projet éolien est analysé classiquement avec les parcs éoliens les plus proches tels que le parc des Vents de Serein et le parc d'Yrouerre. De manière plus générale, le projet s'affiche souvent dans des horizons déjà occupés ou qui pourraient l'être par d'autres machines. L'étude de saturation est notamment analysée avec les indices d'occupation de l'horizon ou les espaces de respiration. Ces derniers vont diminuer fortement et être en dessous des seuils classiquement définis à Annay-sur-Serein et à Noyers. L'analyse de la saturation mérite d'être complétée dans la mesure où d'autres localisations vont subir une perte de respiration. L'hypothèse de prendre les centres des villages pour étudier la saturation est compréhensible, mais cette analyse peut sous-estimer certains impacts, comme au niveau de l'entrée du village de Poilly-sur-Serein. **La MRAe recommande d'ajouter des éléments pour apprécier davantage les impacts de la saturation, notamment depuis les points de vue sensibles.**

Les mesures envisagées sont de l'ordre de l'évitement et de la réduction, entre autres avec la réduction de la hauteur des machines. Des mesures classiques sur les aménagements de plateformes, du poste de livraison, etc. sont prévues.

3.4 Cadre de vie et nuisances

L'étude théorique acoustique détermine 6 points de mesures pour la réalisation de la simulation au niveau des lieux de vie proches. Plusieurs modèles de machines sont testés. L'étude a mis en évidence l'existence de dépassements des critères d'émergence acoustique réglementaires notamment pour le point situé à la ferme de la roche. Le pétitionnaire propose de réaliser des mesures acoustiques, après installation du parc, et de mettre en place un plan de bridage.

En outre, le pétitionnaire a abordé les effets des ombres portées et stroboscopiques en les qualifiant de nuis en raison de la distance entre les éoliennes et les premières habitations. Pour plus d'exhaustivité, le dossier pourrait analyser les durées d'exposition par an et par jour sur la zone de la ZIP (traditionnellement représentée à l'aide d'une carte avec un dégradé de couleur).

4 - Conclusion

L'étude d'impact relative au projet de parc éolien Moulins du Serein sur les communes de Poilly-sur-Serein et Sainte-Vertus traite les thématiques environnementales visées par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle est de qualité correcte.

L'étude sur la faune et la flore permet de disposer d'un niveau d'information satisfaisant sur les enjeux biodiversité, mais pourrait gagner en précisions sur certaines mesures et les éventuelles suites données.

L'étude paysagère est développée et bien reprise dans l'étude d'impact. Cependant, les photomontages et l'analyse de la saturation visuelle méritent d'être complétés.

La MRAe recommande principalement :

- de compléter le dossier sur le raccordement du parc au poste source qui constitue une composante du projet ;
- de présenter des éléments géotechniques dans l'étude d'impact ;
- de compléter l'analyse paysagère ;
- de compléter le résumé non technique de l'étude d'impact.

Elle formule également d'autres observations plus ponctuelles détaillées dans le présent avis, dont il conviendrait de tenir compte afin d'améliorer le dossier et la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Pour la Mission régionale d'autorité environnementale
Bourgogne-Franche-Comté
et par délégation, la présidente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Novat', with a horizontal line extending to the right and another below the main signature.

Monique NOVAT