



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 du Bois des Saulx sur les communes  
de Poiseul-lès-Saulx et Saulx-le-Duc (Côte-d'Or)**

n°BFC-2018-1636

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La société « Bois des Saulx EnR »<sup>1</sup> a déposé une demande d'autorisation environnementale pour exploiter un parc éolien sur les communes de Poiseul-lès-Saulx et Saulx-le-Duc dans le département de la Côte-d'Or.

En application du code de l'environnement<sup>2</sup>, 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 un projet d'avis en vue de sa délibération.

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

Au terme de la réunion de la MRAe du 18 décembre 2018, en présence des membres suivants : Monique NOVAT (présidente), Hubert GOETZ, Bruno LHUISSIER, Colette VALLÉE, Hervé RICHARD, Aurélie TOMADINI, l'avis ci-après est adopté.

Nb : En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, 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.

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 OPALE ENERGIES NATURELLES.

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.

## 1- Description et localisation du projet

Le projet consiste en la création d'un parc de 6 éoliennes sur le territoire des communes de Poiseul-lès-Saulx et Saulx-le-Duc, dans le département de la Côte-d'Or à une trentaine de kilomètres au nord de Dijon, pour une puissance totale de 18 mégawatts (3 MW par éolienne). Les éoliennes auront une hauteur de 182 mètres au maximum en bout de pale, avec un diamètre du rotor (y compris pales) pouvant aller jusqu'à 131 m. Le futur parc éolien comportera également deux structures de livraison proches des éoliennes numérotées E1 et E4. La zone d'implantation potentielle (ZIP) couvre plus de 290 ha de forêt. Près de 2,2 ha de forêt seront défrichés lors de la phase chantier dont environ 1,5 ha pour les plateformes. Ces plateformes créées seront conservées notamment pour les opérations de maintenance tout au long de l'exploitation du parc.



Localisation du projet

En matière d'accès, environ 1 940 mètres de voiries seront renforcés et 945 mètres créés, nécessaires à l'acheminement des éoliennes et à la desserte du parc éolien.

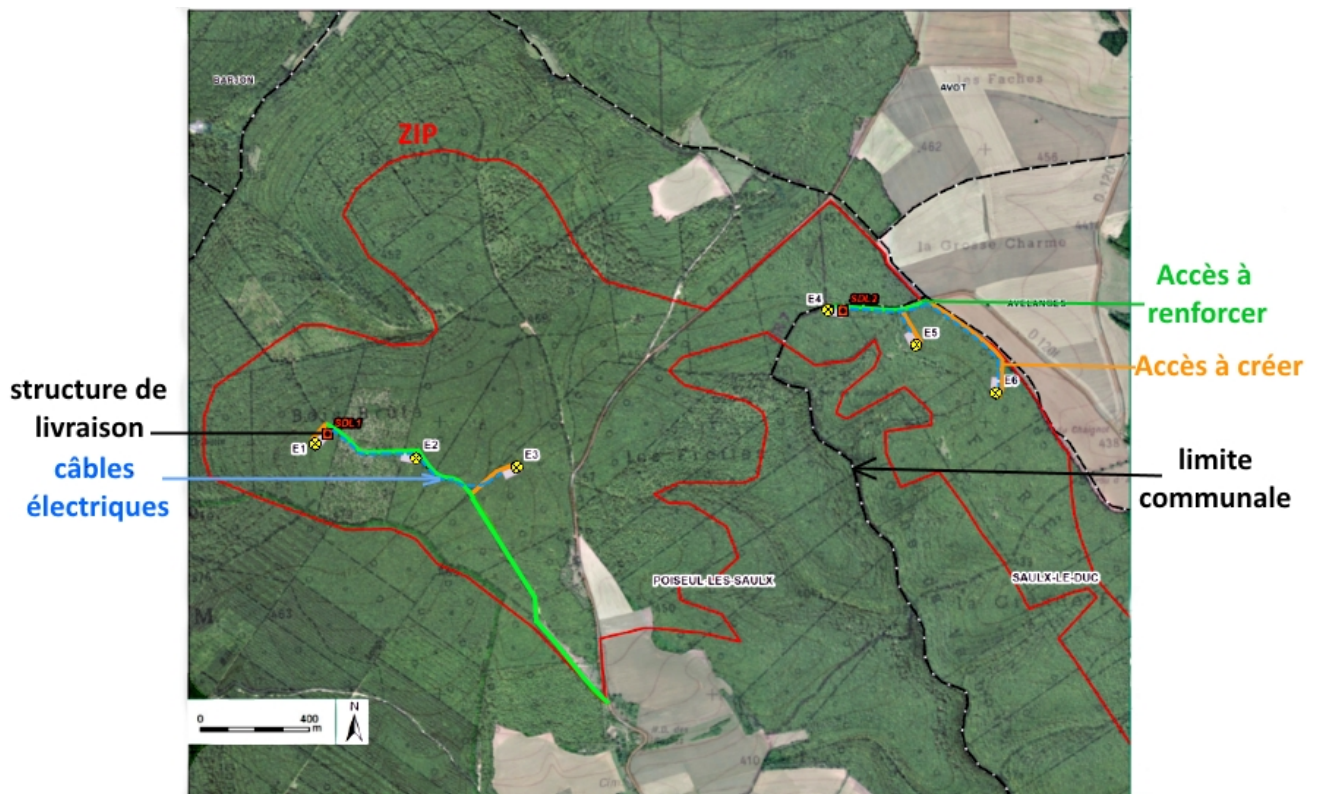
Les éoliennes seront reliées aux postes de livraison par câbles électriques enterrés à une profondeur de 0,5 à 1 m. Selon un calcul approximatif, il y aurait plus de 1 800 m de câbles à enterrer pour l'ensemble du parc<sup>3</sup>. Le raccordement du parc éolien au poste source en vue de l'injection de l'électricité produite sur le réseau public électrique est envisagé sur celui de Poiseul-la-Grange (à environ 13 km à l'ouest du projet à vol d'oiseau). La puissance totale du parc devrait permettre d'alimenter environ 8 200 foyers en électricité.

Le projet éolien se situe dans une zone rurale plutôt forestière, à une altitude comprise entre 416 et 485 m. L'aire d'étude rapprochée comprend principalement des espaces forestiers et quelques parcelles agricoles entourant des bourgs. Dans un rayon de 20 km autour du projet, on dénombre quatre parcs ou projets des parcs éoliens représentant une soixantaine de machines. Le projet le plus proche est le parc éolien « Entre Tille et Venelle » qui est en construction et se situe à moins de 2 km à l'est du projet.

<sup>3</sup> Figure issue des éléments du dossier d'étude d'impact.

<sup>4</sup> Ces informations auraient pu être fournies dans l'étude d'impact.





Localisation des installations<sup>5</sup>

## 2- Enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale

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

- **Milieus naturels / biodiversité** : la zone d'implantation potentielle (ZIP) est composée en quasi-totalité de forêts, notamment de chênaies-charmaies. Elle est bordée au sud et à l'est par des zones de cultures céréalières. Ainsi, des lisières sont présentes à ces endroits et abritent classiquement des enjeux plus marqués et forts notamment pour les chiroptères. La lisière à l'est sera concernée par la phase chantier et des voies d'accès à créer. Le secteur étant en grande partie forestière, des gîtes de chiroptères pourraient être localisés au sein de la ZIP. Cette dernière n'est pas directement située au sein d'un zonage d'inventaire ou de protection. Cependant, elle jouxte la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 « Forêt domaniale de la Bonnière et de Saulx-le-Duc » au sud-est qui comporte entre autres des espèces déterminantes (murins, rhinolophes, etc.). Le réseau Natura 2000 est présent à partir de 1,3 kilomètre du projet (« Milieux forestiers, pelouses et marais des massifs de Moly, La Bonnière et Lamargelle » en 3 sites autour de la ZIP ou encore les « Marais tuffeux du Châtillonnais » au nord-est du site). En outre, la zone d'étude montre une sensibilité avifaunistique certaine au niveau des espaces boisés et du site, liée à la présence de rapaces, de passereaux et de la cigogne noire. La ZIP ne semble pas être au sein d'un couloir de migration principal de la grue cendrée et constitue une zone peu sensible pour cette espèce.
- **Paysage et patrimoine** : la ZIP se situe au sein de l'unité paysagère « Montagne Nord Dijonnaise » avec des amplitudes topographiques faibles dans l'ensemble, mais plus prononcées au niveau du projet avec la présence de vallées et de combes. Les paysages au niveau du projet se composent de grands massifs boisés et de manière plus ponctuelle d'enclaves agricoles à proximité des bourgs. L'unité paysagère montre un degré d'artificialisation assez faible. Les boisements relativement vastes peuvent parfois limiter les vues. Quelques enjeux patrimoniaux sont identifiés (Château de Grancey, Donjon de Salives, etc.). En matière de sensibilité de l'unité paysagère avec l'éolien, l'unité est présentée comme une entité ayant une compatibilité variable avec l'accueil de projets de ce type<sup>6</sup>.
- **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, de voiries adaptées, passage d'engins, etc.), sont localisées en premier lieu sur la commune d'Avelanges dont les

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

6 Réflexion issue du guide « outil d'aide à la cohérence patrimoniale et paysagère de l'éolien en Côte-d'Or ».

premières habitations du centre-bourg se situent à environ 1 000 mètres à l'est de E6 et le centre-bourg de la commune de Poiseul-lès-Saulx à environ 1 500 mètres de E6.

### 3- Qualité de l'étude d'impact

#### 3.1 Organisation et présentation du dossier

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

- le dossier administratif, le résumé non technique et l'étude d'impact sur l'environnement réalisés par le bureau d'études Énergies et Territoires Développement et Opale Énergies Naturelles ;
- le volet écologique du dossier réalisé par le bureau d'études Calidris et l'Office National des Forêts ;
- le volet photomontages de l'étude d'impact réalisé par Opale Énergies Naturelles ;
- le volet acoustique réalisé par le bureau d'étude VENATHEC ;
- des annexes (comprenant notamment des plans, etc.).

Les auteurs du dossier sont présentés dans les documents, 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.

#### 3.2 Remarques générales

L'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques environnementales, telles que listées aux articles R.122-5 II et R.512-8 du code de l'environnement. Les principales sensibilités du projet sont identifiées et la définition des niveaux d'enjeux suit une progression logique et cohérente.

Les aires d'études rapprochée (5 km) et éloignée (20 km) sont définies classiquement dans l'étude d'impact, tout en expliquant les périmètres retenus et les distances choisies. La justification de l'aire d'étude immédiate, sorte de zone tampon rectangulaire d'environ 1 000 m autour de la zone d'implantation potentielle, n'est pas suffisante, il conviendrait de revoir ce point.

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 encore le type et le nombre d'engins qui interviendront in situ. Cependant, certains aspects mériteraient d'être détaillés (natures et quantités des matériaux et ressources utilisées et résidus attendus, illustrations précises sur la base de vie, etc.).

La question du raccordement du parc éolien à un poste source dans le secteur est simplement abordée sur le déroulement de la procédure du raccordement et l'identification du poste source envisagé. Bien que des conditions, entre autres procédurales, limitent l'apport d'informations sur ce sujet<sup>7</sup>, le raccordement du parc au réseau est indéniablement une composante du projet et il serait donc pertinent d'apporter un aperçu des caractéristiques essentielles et invariables du raccordement, de l'état initial du milieu, des effets possibles du raccordement et des mesures compensatoires envisageables — et ce, même si les études à venir sont susceptibles d'impacter les modalités du raccordement. **La MRAe recommande que le dossier soit complété sur ce point.**

Le résumé non technique de l'étude d'impact qui figure dans un fascicule à part est succinct mais reprend la majorité des aspects abordés dans l'étude. La question du scénario de référence et de ses évolutions en l'absence et en cas de mise en œuvre du projet serait toutefois à ajouter et, pour plus d'exhaustivité, certains points mériteraient d'être davantage illustrés et développés dans le résumé (cartes de synthèse des enjeux biodiversité, tableau de synthèse des enjeux, etc.).

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

De manière générale, les synthèses et bilans sous forme de tableaux 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. Les thématiques paysage et biodiversité sont classiquement étayées et approfondies. Les thématiques nuisances et cadre de vie, eau et milieu physique sont traitées. 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

<sup>7</sup> Par exemple, le fait que les études pour le raccordement est 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.

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. Dans l'ensemble, les mesures sont décrites mais certaines méritent des précisions (cf partie 4).

La notion d'impacts résiduels négatifs notables est traitée et qualifiée. Le tableau d'évaluation des impacts résiduels permet d'avoir une vue d'ensemble sur toutes les thématiques environnementales. Cependant, la qualification de certains impacts résiduels comme « faibles », pose problème, le code de l'environnement prévoyant d'apprécier le caractère « significatif » ou « notable » de ces impacts. **La MRAe recommande d'ajouter une conclusion explicite afin de clarifier ce point.**

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 feront l'objet d'une étude avant la réalisation du projet (géotechnique, etc.).

Les coûts estimatifs des mesures associées au projet sont résumés dans un tableau<sup>8</sup>. Il serait intéressant d'afficher la comparaison entre le coût estimé pour les mesures et le coût total du projet afin de mettre en évidence le pourcentage du coût spécifiquement dédié à ces mesures.

### 3.4 Evolution probable de l'environnement

Si le contenu de l'étude d'impact permet bien de traiter l'évolution de l'environnement avec le projet, l'évolution sans la mise en œuvre du projet est abordée dans un chapitre à part. Ce chapitre présente les évolutions et changements possibles par thématiques « *sur lesquelles la présence ou l'absence du projet entraîne des changements significatifs* »<sup>9</sup> : changement climatique, milieux naturels, économie et paysage.

### 3.5 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 éoliens déjà existants dans un rayon de 20 km environ autour du projet sont analysés, dans les chapitres liés à l'état initial et l'analyse des effets. L'analyse met l'accent sur le paysage. À ce titre, le dossier conclut à des effets cumulés faibles, en mettant en avant une cohérence avec les autres projets éoliens à proximité. Quelques remarques concernant particulièrement l'aspect paysage sont faites infra dans ce présent avis.

### 3.6 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 avec l'exposé des contraintes environnementales. Cette démarche est illustrée par des cartes adaptées.

Le chapitre consacré à cette question présente trois « variantes » faisant modifier principalement le nombre et la localisation des éoliennes (de 6 à 9 éoliennes). La variante qui est retenue est celle comportant le plus faible nombre d'éoliennes.

Des tableaux de comparaison des variantes pour les différentes composantes environnementales en facilitent la lecture. Les choix concernant les installations connexes (localisation et types de voiries, câblage, postes de livraison, etc.) et sur les différents modèles de machines pourraient être plus détaillés et illustrés.

### 3.7 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 le Règlement National d'Urbanisme pour la commune de Poiseul-lès-Saulx et avec la carte communale de Saulx-le-Duc ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée : pour plus d'exhaustivité, l'analyse aurait pu étayer la compatibilité jusqu'aux dispositions ;
- Schéma Régional Éolien<sup>10</sup> (SRE) : le dossier évoque le schéma en précisant notamment les caractéristiques du projet au regard des critères de chaque thème présent dans le schéma ;
- Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) : le dossier explique que la ZIP est concernée par un réservoir biologique et un corridor de la trame verte ;

<sup>8</sup> Page 285 de l'étude d'impact.

<sup>9</sup> Page 271 de l'étude d'impact.

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

- Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR).

La MRAe fait remarquer que l'expression « aucune mise en compatibilité du schéma [...] n'est donc à ce jour nécessaire... »<sup>11</sup> est contestable. En effet, elle sous-entend que l'éventuelle présence d'une incompatibilité nécessiterait de réviser le schéma, alors que c'est au projet de se rendre compatible avec les schémas visés, à l'exception des documents d'urbanisme le cas échéant.

### 3.8 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.

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.

## 4- Prise en compte de l'environnement dans le projet

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

La puissance installée en région BFC (672 MW) représente moins de 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 0,85 % environ (la puissance totale envisagée du parc est de 18 MW) et contribuera également aux engagements de la France aux niveaux européen et mondial en matière notamment 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 le contexte national et régional des effets du changement climatique et les émissions de CO<sub>2</sub> 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 explique que les éoliennes sont « peu concernées par les impacts »<sup>12</sup> ; et que par ailleurs, une diminution du nombre de jours de givre et de gel aurait des impacts positifs sur le projet.

Les types d'accident 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 sur l'environnement, sont également traités. Afin de gagner en clarté et en cohérence avec le contenu attendu d'une étude d'impact au titre du R122-5 du code de l'environnement, la conclusion évoquant l'impact du projet sur la sécurité<sup>13</sup> pourrait préciser l'absence d'incidences négatives notables du projet sur l'environnement, résultant de la vulnérabilité du projet à des risques, et le cas échéant l'absence de mesures en lien avec ces incidences.

### 4.2 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 comme très faibles à faibles.

Concernant les milieux naturels et la flore, la méthodologie utilisée et les résultats d'inventaires sont décrits et illustrés. Des cartes croisant la localisation des travaux et installations avec la flore et les habitats sont présentes. Les impacts sont considérés comme faibles, bien qu'une « sensibilité forte est à considérer sur le risque de destruction... »<sup>14</sup>. Outre la

11 Page 342 de l'étude d'impact.

12 Page 233 de l'étude d'impact.

13 Page 230 de l'étude d'impact.

14 Page 88 de l'étude d'impact.

démarche d'évitement qui montre un emplacement des installations ne recoupant pas les zones à forts enjeux, des mesures classiques de suivi de chantier par un écologue et de balisage botanique sont proposées. Elles devraient permettre de contrôler le bon déroulement de la phase travaux. Dans le cadre du défrichement de 2,2 ha impliqué dans le projet, une compensation réglementaire (au titre du code forestier) est prévue et consiste ici en une indemnisation de la part du maître d'ouvrage au fonds stratégique de la forêt et du bois.

### **Avifaune**

Les méthodes d'inventaire respectent les recommandations de la DREAL en la matière. Quelques illustrations supplémentaires, notamment sur la localisation des inventaires, auraient pu être apportées. 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. Les enjeux au niveau du secteur d'étude sont plutôt localisés à l'ouest de la ZIP avec une diversité d'espèces plus importante. En matière d'espèces, les inventaires montrent entre autres la présence du milan royal et de la grue cendrée.

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 et de la modification des comportements de vol d'oiseaux<sup>15</sup>. L'analyse a mis l'accent sur les espèces patrimoniales recensées et montre des impacts plus importants en phase chantier. Les effets de dérangement concerneront les nicheurs dans le secteur (plusieurs passereaux : pics, linotte mélodieuse, etc.). La notion d'effets indirects a été abordée explicitement avec le risque de pollution. La MRAe signale que des effets indirects pourraient survenir via d'autres aspects du projet (par exemple le changement des fréquentations du secteur suite à la mise en place des installations annexes).

Le maître d'ouvrage prévoit des mesures E, R, C et d'accompagnement afin de limiter les impacts, avec par exemple l'adaptation de la période des travaux en dehors de la période de reproduction des oiseaux nicheurs ou la limitation de l'attractivité du sol à la base des éoliennes. D'une manière générale, les mesures sont bien décrites, mais certaines auraient mérité plus de précisions (notamment sur les modalités et localisations des pelouses et arbres sénescents). Plusieurs suivis, qui paraissent adaptés aux enjeux du secteur, sont prévus sur les oiseaux – avec une attention particulière sur la cigogne noire – et porteront notamment sur la dynamique des populations, les comportements des oiseaux et le risque de collision encouru par les espèces.

### **Chiroptères**

Les méthodes employées pour l'inventaire des chiroptères sont décrites et globalement satisfaisantes. Les périmètres proposés pour les inventaires, notamment les inventaires manuels, auraient pu être élargis. Les inventaires ont été réalisés sur un cycle complet et montrent une diversité certaine des espèces fréquentant le site. Les résultats montrent des espèces sensibles au niveau du site du projet comme les pipistrelles ou les noctules. De manière classique, ce sont les lisières des forêts qui représentent des zones à enjeux forts pour les chiroptères et elles se situent à l'est et au sud de la ZIP.

L'analyse des effets traite les différents types d'impacts classiques (collision et mortalité, perte de terrains de chasse, populations en déplacement, etc.). Pour plus d'exhaustivité, l'analyse des effets aurait pu aborder l'émission d'ultrasons par les éoliennes pouvant impacter les chiroptères et leur territoire de chasse afin d'enrichir les connaissances sur ce sujet<sup>16</sup>. Les éoliennes susceptibles d'engendrer les effets les plus importants sont notamment E1, au vu de sa proximité avec une zone pouvant abriter des gîtes de manière « modérée » ou encore E5 et E6 à proximité de lisières.

Dans le cadre de la séquence E, R, C, la notion d'évitement est présente, en lien avec le repérage des arbres à cavités. Des mesures de réduction sont envisagées, notamment le bridage des éoliennes – des précisions sont toutefois souhaitables sur les modalités de mises en place, conditions de températures, programmation différenciée en fonction des machines, etc. Le bridage permettra ainsi de limiter la mortalité des chiroptères sans pour autant supprimer totalement l'impact. Les suivis prévus par le maître d'ouvrage permettront de le vérifier.

Certaines des mesures d'accompagnement proposées, par exemple la mise en place d'un réseau d'arbres sénescents, méritent quelques précisions, comme les modalités de suivi, la localisation précise des arbres, le type de résultats attendus, etc. Par ailleurs, l'engagement du maître d'ouvrage et les modalités du suivi de l'hibernation des chiroptères par une association locale<sup>17</sup> nécessitent d'être clarifiés. Ce type d'informations permet en effet de renforcer la faisabilité et l'estimation de l'efficacité des mesures. **La MRAe recommande de détailler ces mesures.**

### **Natura 2000**

L'évaluation des incidences Natura 2000 fait l'objet d'un chapitre à part dans l'étude d'impact. Elle présente notamment

<sup>15</sup> 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.

<sup>16</sup> Bien qu'il y ait peu de données à l'heure actuelle

<sup>17</sup> Page 35 de l'annexe Faune-Flore.



les sites les plus proches, rappelle les résultats des inventaires oiseaux et chiroptères et met en évidence les espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000. Pour plus d'exhaustivité, il aurait été intéressant d'analyser les interactions éventuelles entre le projet et les principaux enjeux de conservation et les objectifs des documents d'objectifs (DOCOB) des sites Natura.

Les impacts ont été regardés principalement sur les habitats, les oiseaux et les chauves-souris. Le dossier conclut à des incidences non notables du projet sur la conservation des espèces et des habitats des sites Natura 2000, au regard notamment de la distance aux sites, du niveau de sensibilité des espèces au risque éolien et des mesures prévues dans le cadre du projet.

### 4.3 Paysage et patrimoine

Le volet paysager est intégré au dossier d'étude d'impact et un carnet de photomontages a été produit dans un fascicule à part. La méthodologie et les ressources utilisées sont présentées, notamment la carte de visibilité des éoliennes et les photomontages (36 photomontages ont été réalisés pour illustrer les impacts potentiels du projet). Ils sont correctement constitués, mais pourraient gagner en clarté pour certains, notamment en évitant des prises de vue avec des éléments massifs en vue directe. Un tableau général d'introduction des photomontages est présent et facilite l'accès aux simulations paysagères. Pour plus d'exhaustivité, ce tableau mériterait d'être complété avec la pagination des simulations, l'altitude des points de vue ainsi que la date et l'heure des clichés.

L'état initial présente les enjeux relatifs notamment à la topographie, aux unités paysagères et aux lieux de vies qui sont décrits, analysés, localisés et illustrés par des prises de vues. Des tableaux, cartes et photos permettent de constater un inventaire correct des sites et monuments historiques au sein des aires d'études. Les sensibilités des enjeux recensés sont traitées et qualifiées.

L'analyse des variantes étudie l'impact sur le paysage grâce à des photomontages répartis sur sept points de vue. Les emplacements des points de vue sont succinctement justifiés, principalement depuis l'habitat proche. Le format proposé pour les photomontages aurait pu être plus grand. Une analyse de l'empreinte visuelle, sous forme de calculs d'angle, est proposée pour chaque point de vue. L'ajout de cartes d'influences visuelles pour chaque variante permettrait d'apprécier de manière plus globale les différences entre les variantes.

La justification du choix de l'agencement des éoliennes s'appuie sur la prise en compte de contraintes techniques éoliennes et environnementales. La justification du gabarit des éoliennes est succincte.

L'analyse des effets est constituée des photomontages qui illustrent l'impact des éoliennes depuis de nombreux points de vue, notamment les sites et villages proches, le patrimoine, les paysages, les routes, etc. Les impacts du projet sont qualifiés de faibles, notamment en phase chantiers (quelques points de vue dotés de simulations auraient pu être intéressants). Si la problématique de la saturation éolienne n'est pas prépondérante ici (assez faible densité éolienne), le projet viendra créer un nouveau point d'appel visuel et accompagner les points de repères qui seront créés par le parc éolien « entre Tille et Venelle ». L'importance des masques visuels dus à la grande surface forestière du secteur et le relief vallonné limitent indéniablement de nombreuses vues proches, comme le montre l'exemple du village d'Avelanges.

La distance entre les éoliennes est comprise entre 340 et 370 mètres au sein des deux trinômes. Ces espacements peuvent paraître assez faibles notamment en matière d'espace de respiration paysagère mais assurent une certaine lisibilité et géométrie au projet qui forme deux lignes de trois éoliennes globalement orientées est-ouest. Au vu des simulations proposées, les effets de surplomb pour les zones d'habitations proches paraissent limités.

Bien que moins impactants, les choix qui seront faits en matière de voies d'accès, installations auxiliaires et réseaux peuvent modifier le paysage de proximité et auraient pu être davantage illustrés dans l'analyse des effets.

Les monuments historiques, sont caractérisés par leur nature, leur localisation, leur statut, etc. Les monuments ayant un certain intérêt dans le secteur font l'objet d'une description et d'une analyse plus complètes via entre autres des coupes photographiques (Château de Grancey) ou photomontages (Donjon de Salives). Sur la forme, un tableau de synthèse des effets sur les principaux sites patrimoniaux aurait pu être proposé pour accéder plus rapidement au contenu (avec l'indication de l'éventuelle covisibilité entre le projet et les sites). Dans l'ensemble, l'impact sur le patrimoine semble correctement analysé et faible.

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.**

L'analyse des effets cumulés avec des projets éoliens dans le secteur et les projets autres que éoliens a été effectuée. Trois parcs éoliens, situés dans un rayon d'une vingtaine de kilomètres autour du projet, ont été retenus pour effectuer l'analyse paysagère. Des cartes de zone d'influence visuelle et des photomontages sont proposés pour étudier les zones

de visibilité commune. Selon les éléments présentés, les vues depuis le nord et le sud montrent une assez bonne cohérence de lisibilité entre le projet et le parc éolien « entre Tille et Venelle ». Pour les points de vue les plus proches, comme Poiseul-lès-Saulx, le projet apportera des effets supplémentaires par rapport à son parc éolien voisin. Des zones de co-visibilités sont possibles avec des parcs plus éloignés, comme le parc de Langres sud ou le parc de La Bretelle Echalot. Quelques illustrations supplémentaires sur ces co-visibilités auraient pu être fournies. Concernant l'aspect saturation, bien que ce phénomène semble faible (Poiseul-lès-Saulx et Avelanges paraissent être les lieux de vie les plus concernés) compte tenu du faible nombre de parcs éoliens aux alentours et des distances qui les séparent, des cartes spécifiques et des calculs d'indices auraient pu être proposés. En général, le parc est perçu avec le parc « entre Tille et Venelle ». L'étude paysagère conclut généralement à des effets cumulés faibles avec les autres parcs éoliens.

Les mesures envisagées sont de l'ordre de l'évitement, de la réduction et de l'accompagnement. Des mesures classiques sur les aménagements des plateformes, du poste de livraison, etc. sont prévues. Par ailleurs, des mesures, qui pourraient être qualifiées d'accompagnement, sont proposées afin « d'améliorer le cadre de vie des habitants »<sup>18</sup>, en aménageant des espaces de vie ou des travaux. Des détails méritent d'être apportés afin d'apprécier notamment la pertinence, l'efficacité et la faisabilité de ces mesures et leurs modalités correspondantes.

#### 4.4 Cadre de vie et nuisances

L'étude théorique acoustique n'a pas mis en évidence, en période diurne comme nocturne, l'existence de dépassements des critères d'émergence acoustique réglementaires au niveau des habitations les plus proches. Le pétitionnaire propose de réaliser des mesures acoustiques, après installation du parc, et de mettre en place un plan de bridage des éoliennes si ces mesures ne respectent pas les valeurs réglementaires d'émergence.

En outre, le pétitionnaire a analysé l'effet des ombres portées sur les habitations les plus proches et n'a pas mis en évidence de durée d'exposition supérieure à 30 heures par an et 30 minutes par jour.

### 5- Conclusion

L'étude d'impact relative au projet de parc éolien Bois des Saulx sur le territoire des communes de Poiseul-lès-Saulx et Saulx-le-Duc traite les thématiques environnementales visées par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle est de qualité correcte. Certains sujets font cependant l'objet d'imprécisions qui sont à revoir.

L'étude sur la faune et la flore permet de disposer d'un niveau d'information correct sur les enjeux biodiversité. Des précisions sur certaines mesures permettraient de mieux en analyser leurs effets, notamment en détaillant les mesures relatives aux chiroptères.

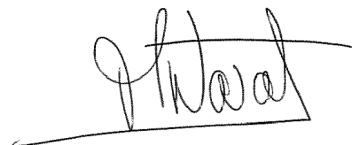
L'étude paysagère est de qualité satisfaisante, nonobstant quelques compléments qui pourraient être apportés, notamment en illustrant les cumuls d'effets avec d'autres projets ou infrastructures illuminées pour analyser l'ambiance nocturne.

La MRAe recommande principalement de préciser les modalités et le suivi de certaines mesures E, R, C et d'accompagnement.

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.

Le présent avis a été délibéré à Dijon le 18 décembre 2018

Pour publication conforme,  
la Présidente de la MRAe Bourgogne-Franche Comté



Monique NOVAT

<sup>18</sup> Page 284 de l'étude d'impact.