



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
CENTRE - VAL DE LOIRE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

Avis délibéré sur

**le projet de construction d'une centrale photovoltaïque
implantée sur le territoire de la commune de Bêlâbre (36)
au lieu-dit les Tardets**

N°MRAe 2024-4755

PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio-conférence le 13 septembre 2024. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de centrale photovoltaïque implantée sur le territoire de la commune de Bélâbre (36) au lieu-dit les Tardets déposé par le préfet de l'Indre (36), en tant qu'autorité décisionnaire.

Étaient présents et ont délibéré: Jérôme PEYRAT, Christophe BRESSAC, Jérôme DUCHENE, Stéphane GATTO, Isabelle La JEUNESSE.

Chacun des membres délibérants 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.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il n'est donc ni favorable ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer spécifiquement sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il a été transmis par le porteur de projet. Cette précision vaut pour l'ensemble du document et ne sera pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaîtra dans le corps de l'avis.

Il convient de noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique et jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

En outre, une transmission de la réponse à l'autorité environnementale serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par les porteurs de projet.

1 Contexte et présentation du projet

1.1 Présentation de la centrale photovoltaïque

Le projet, porté par la SAS Parc Solaire des Tardets, consiste à construire une centrale photovoltaïque sur le territoire de la commune de Bêlâbre, situé à 8 km du Blanc et 50 km de Châteauroux, au sud de la Brenne dans le département de l'Indre. La Brenne est un parc naturel régional relevant des zones dites « Ramsar¹ ».

Il se situe au cœur d'une zone bocagère partagée entre cultures agricoles, étang et forêt aussi marquée par la présence de bosquets et de haies. Le site d'implantation est immédiatement bordé à l'est et au nord par la forêt, au sud par un étang et le bourg de Bêlâbre et à l'ouest par la route départementale RD 98. Le sud du site est proche de la vallée de l'Anglin.

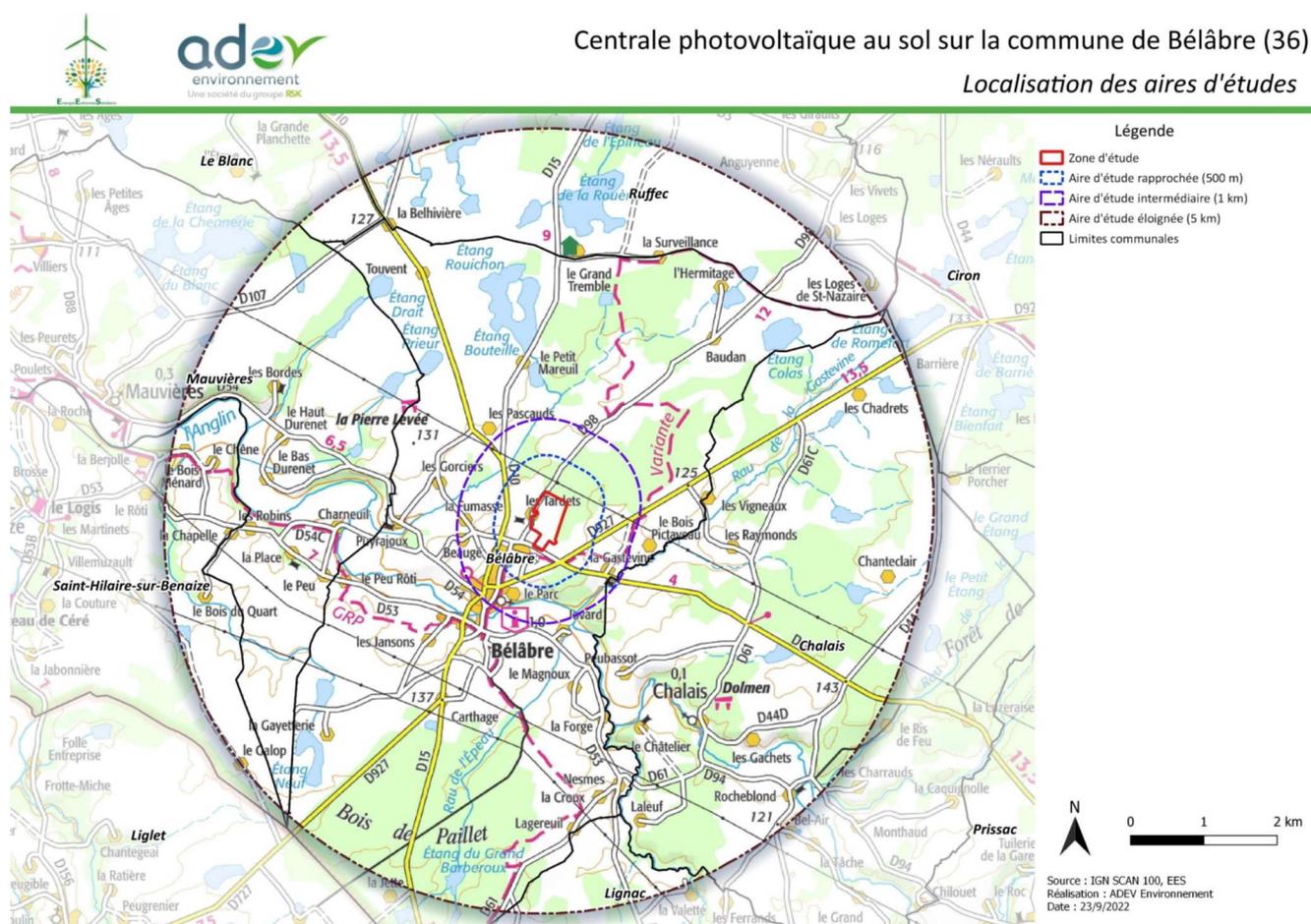


Figure 1 : Plan de situation du parc photovoltaïque de Bêlâbre (36) (Source : dossier, étude d'impact page 23)

¹ La convention de Ramsar, officiellement convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, ratifiée en 1971 à Ramsar - Iran, a notamment pour objet la conservation des zones humides.

Le projet se déploie sur une superficie de 24,4 ha, dont 15,5 ha seront clôturés. Avec environ 17 282 modules, occupant 4,5 ha, il vise à obtenir une production annuelle estimée à environ 22 000 MWh. Les différents aspects du projet sont présentés au travers d'une étude d'impact (EI), elle-même accompagnée d'un résumé non technique (RNT). Ces documents de mars 2024 font suite à de premières versions de décembre 2023.

Le projet photovoltaïque, outre ses 17 282 modules, prévoit :

- la mise en place de quatre postes de transformation et d'un poste de livraison, sur une surface totale d'environ 150 m² ;
- le raccordement au poste source, situé à 12,6 km ;
- la pose d'une clôture grillagée de 2 m de hauteur sur le pourtour du parc, sur un périmètre d'environ 2 000 m ;
- la création de pistes d'accès et de circulation interne, se répartissant à hauteur de 2 550 m².



adév
environnement
Une société du groupe **RSK**

Centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Bêlâbre (36)

Localisation du site d'étude sur fond orthophotographique

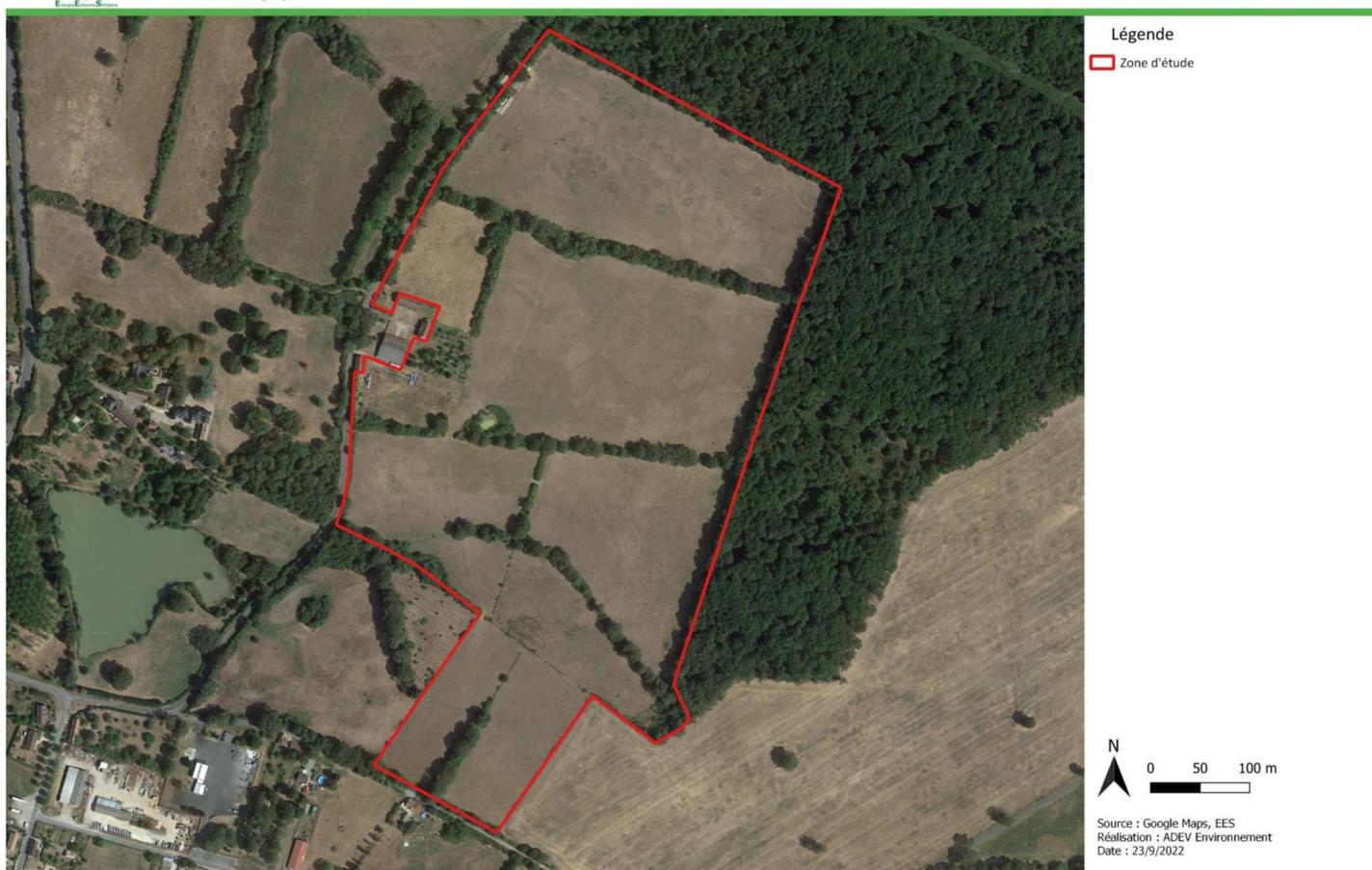


Figure 2 : zone d'étude du parc photovoltaïque de Bêlâbre (36) (Source : dossier, étude d'impact page 18)

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°2024-4755 en date du 13 septembre 2024

Centrale photovoltaïque de Bêlâbre (36)

La durée nécessaire à la construction du parc est estimée de 10 à 14 mois. Le parc développera une puissance installée totale maximale estimée à 10 MWc². Il devrait être exploité pendant 30 ans, jusqu'à l'expiration du bail, avant que le site soit remis en état. La puissance installée étant supérieure à 1 MWc, le projet est soumis à une évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique n°30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement.

Au regard de la nature du projet, de ses effets potentiels et de la spécificité du territoire, les enjeux environnementaux les plus forts concernent :

- la contribution du projet à la lutte contre le dérèglement climatique ;
- l'intégration paysagère du projet ;
- la maîtrise de la consommation des espaces naturels et agricoles.

1.2 Compatibilité avec les documents-cadres et maîtrise de la consommation des espaces agricoles

La commune de Bêlâbre est couverte par une carte communale et les dispositions du règlement national d'urbanisme (RNU) permettent la réalisation du projet.

Le projet concourt à l'atteinte des objectifs de production d'énergie renouvelable du Sradet³ de la région Centre-Val de Loire : « Atteindre 100 % de la consommation d'énergie couverte par la production régionale d'énergies renouvelables et de récupération en 2050 ». Le dossier justifie correctement la compatibilité du projet avec le Sradet.

L'autorité environnementale souligne l'intérêt d'un projet photovoltaïque permettant de faire croître la part du renouvelable dans le mix énergétique. Néanmoins, une partie du projet va se développer sur un site qualifié de friche agricole. La préservation des espaces naturels et agricoles est un enjeu essentiel dans la région du projet où ces espaces tendent à être de plus en plus consommés et fragmentés. Le projet a fait l'objet d'un avis défavorable de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) du 20 juin 2024. Cet avis est, pour l'essentiel, motivé par l'absence d'une activité agricole, conforme aux dispositions du décret n° 2024-318 du 8 avril 2024⁴. En effet, le simple pâturage sous ombrage des panneaux est une activité compatible mais ne constitue pas une activité dite agrivoltaïque⁵.

En l'état, le projet ne répond pas aux orientations nationales et régionales qui cherchent en priorité le développement des projets photovoltaïques sur des terrains artificialisés ou fortement dégradés de façon à éviter les conflits d'usage des sols et à limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles.

² MWc ou « mégawatt crête » : unité de mesure qui correspond à la délivrance d'une puissance électrique de 1 MW sous des conditions d'ensoleillement et d'orientation optimales.

³ Sradet : schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

⁴ Relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers, accompagnant l'activité de production d'électricité.

⁵ Système étagé qui associe une production d'électricité photovoltaïque et une production agricole au-dessous de cette même surface (panneaux).

L'autorité environnementale attire l'attention du porteur de projet sur l'importance de la pérennité de l'activité agricole dans le cadre du développement des projets sur le territoire. Il convient également de veiller à ne pas détourner les terres agricoles de leur vocation première qui est d'assurer la production alimentaire des populations.

L'autorité environnementale recommande d'étudier l'intégration au projet d'une activité agricole, répondant aux critères du décret n°2024-318 du 8 avril 2024, relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers.

1.3 Justification du projet et analyse des solutions de substitution

Dans son étude d'impact, aux pages 207 et 208, le porteur du projet présente trois variantes. Dans les pages précédentes, le porteur de projet expose les raisons ayant conduit au choix des terrains d'implantation. Toutefois, aucune implantation alternative n'est étudiée. En conséquence, les variantes au projet initial consistent à matérialiser plusieurs mesures d'évitement résidant pour l'essentiel dans la conservation de zones humides et de station d'orchidées, l'Orchis brûlé.

En conséquence, contrairement aux dispositions de l'article R. 122-5 II 7° du code de l'environnement, le choix de localisation du projet n'est pas issu d'une analyse des solutions de substitution d'implantation. De plus, la conception du projet n'est pas issue d'une analyse de plusieurs configurations d'élaboration de cette dernière. Par ailleurs, en accord avec la précédente recommandation, l'étude de variantes et de solutions alternatives d'implantation aurait été favorable à l'exploration d'activités agricoles complémentaires à l'activité de production d'énergie.

L'autorité environnementale recommande de présenter les solutions alternatives tant pour le choix du site d'implantation que de conception, au regard des incidences sur l'environnement et, le cas échéant, sur la santé humaine, à l'échelle d'un territoire pertinent.

1.4 Raccordement électrique

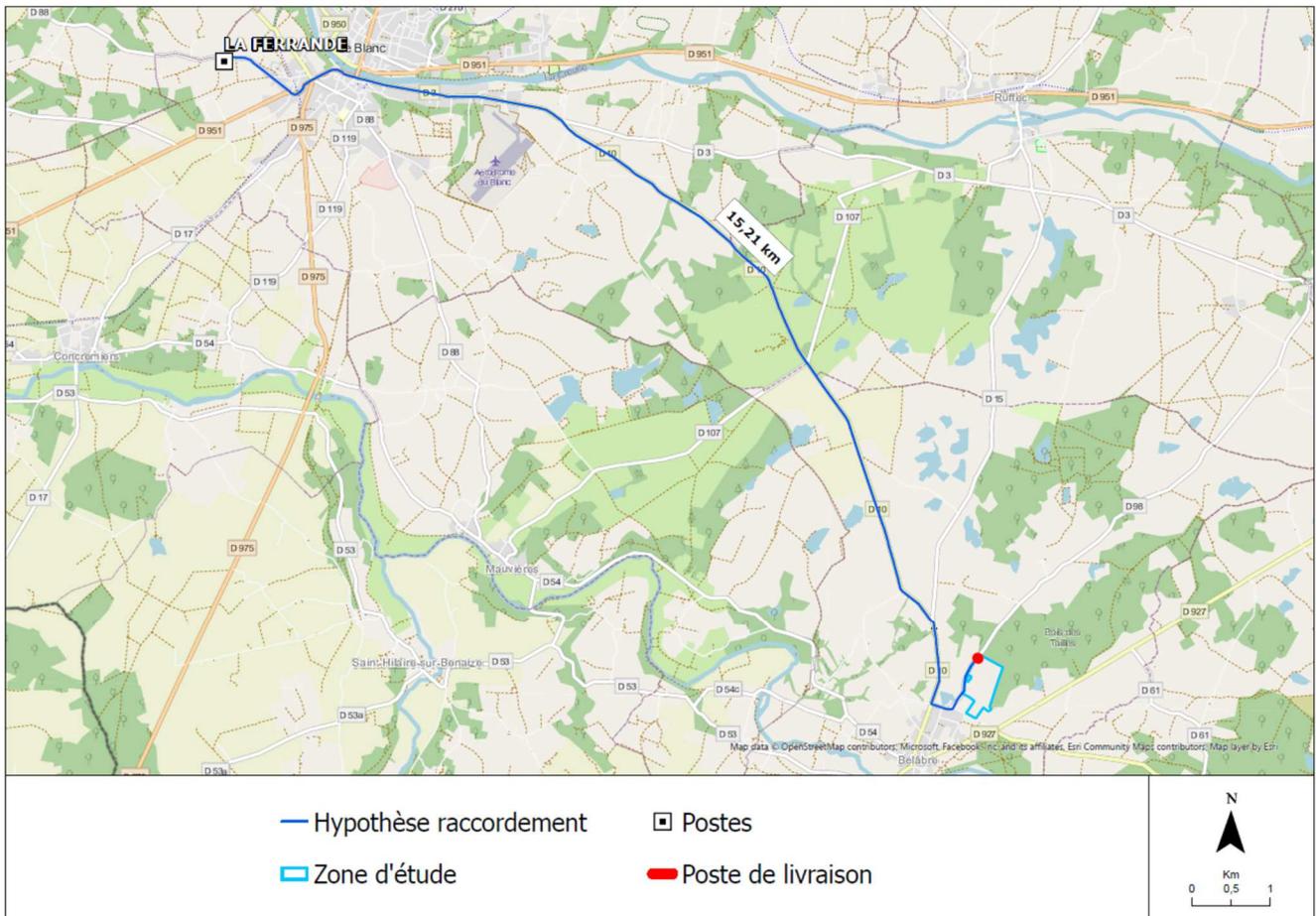


Figure 3 : configuration du raccordement électrique (Source : dossier, étude d'impact page 320)

Les modalités de raccordement du parc au réseau de distribution sont exposées aux pages 319 et 320 de l'étude d'impact. Le raccordement prévisionnel du parc est prévu au poste source du Blanc (le) dit « de la Ferrande », situé à 12 km à vol d'oiseau. Les câbles nécessaires à ce raccordement seront enfouis le long de chemins et de routes existantes sur un linéaire d'environ 15,5 km. L'ensemble des enjeux environnementaux réside dans la phase de travaux d'enfouissement des câbles. Le fait, de faire courir les câbles le long de voiries existantes, limite fortement les impacts. Compte tenu des conditions de raccordement, les impacts liés à ce dernier apparaissent convenablement étudiés et sont acceptables.

2 Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

2.1 Contribution du projet à la lutte contre le dérèglement climatique

Le projet produira de l'électricité à partir du rayonnement solaire. Il s'inscrit dans le cadre des objectifs fixés par la directive européenne sur les énergies renouvelables⁶. Il concourt aussi à l'atteinte de l'objectif national visant à porter la part des énergies renouvelables à 27 % d'ici 2030, en cohérence avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires Centre-Val de Loire (Sraddet, Objectif n°4 et règle n° 29⁷).

Ainsi, le projet doit permettre d'éviter l'émission (estimée) de 19 500 t de CO₂, sur 30 ans, par rapport à une production équivalente d'électricité, d'origine fossile, soit un équivalent 2 350 foyers alimentés.

Les données développées dans le dossier sont génériques et notamment issues d'études menées par l'Ademe (agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie). Le dossier explique correctement les différentes étapes du cycle de vie du parc photovoltaïque (fabrication, exploitation et démantèlement). En revanche, le dossier ne présente pas clairement un bilan carbone intégrant l'ensemble des phases du cycle de vie des installations. Enfin, la provenance des équipements prévus n'a pu être identifiée avec certitude, il est simplement fait une référence aux entreprises REC Solar et LONGI Solar, mais sans plus de précision.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer le bilan énergétique et le bilan carbone sur l'ensemble du cycle de vie de la centrale photovoltaïque et de ne pas s'appuyer uniquement sur des études sectorielles. Elle recommande également de présenter les mesures spécifiques prévues pour limiter l'empreinte carbone de ce projet (exemples : choix de la provenance des panneaux...).

2.2 Intégration paysagère

Le projet par sa nature et la hauteur des équipements limitée à 2,70 m, aura un impact visuel globalement restreint d'un point de vue d'un observateur éloigné (aire d'étude éloignée au-delà d'un rayon de 3 à 5 km). En revanche, d'un point de vue plus proche, le caractère partiellement ouvert de certains angles de vue aura tendance à mettre en évidence les équipements. Cet effet sera atténué par le maintien et le renforcement d'îlots boisés, tels que des bosquets et des haies, ce qui constitue au niveau de la parcelle d'implantation une mesure de réduction efficace de l'impact visuel qui apporte un bénéfice depuis les zones d'habitation.

⁶ Directive (UE) 2008/2001 du Parlement européen et du Conseil de 11 décembre 2008 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

⁷ Objectif 4 : « 100 % de la consommation régionale d'énergie couverte par la production en région d'énergies renouvelables en 2050. » Règle 29 : « définir dans les Plans et Programmes des objectifs et une stratégie en matière de maîtrise de l'énergie et de production et de stockage d'énergies renouvelables et de récupération. »

2.3 Préservation de la biodiversité et des milieux

La localisation du projet, dans le parc naturel régional de la Brenne, conduit à une sensibilité potentielle en matière de biodiversité et de zones humides.

En ce qui concerne les zones humides, l'étude d'impact mérite d'être approfondie. Le pétitionnaire propose d'éviter les zones à enjeux forts en lien avec la flore caractéristique de terrains humides. Cependant une partie des panneaux s'étend sur des zones humides déterminées par la pédologie. Les conséquences d'un recouvrement de la zone humide par les panneaux ne sont pas incluses dans le champ d'analyse de l'étude d'impact. En particulier, les conséquences de cet aménagement sur les fonctionnalités écologiques de la zone humide sont absentes de l'analyse. De ce fait, l'évaluation des impact reste partielle et la séquence « éviter, réduire et compenser » (ERC) n'a pas été déclinée dans sa globalité.

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'étude d'impact liés à la couverture du terrain par des panneaux et notamment en matière de fonctionnalité des zones humides.

Initialement l'enjeu lépidoptère⁸ n'avait pas suffisamment été analysé sur le site. Néanmoins, des compléments à l'étude d'impact rédigés par le porteur de projet en avril 2024 apportent des compléments à l'étude d'impact initiale de décembre 2023 et justifient certains choix de l'opérateur sur le volet espèces protégées.

Une précision est néanmoins attendue par rapport à cette thématique, afin de détailler les mesures de gestion du pare-feu en bordure de forêt au regard des enjeux liés à la faune et la flore mise en évidence, ainsi qu'aux éventuelles mesures correctives à apporter.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact, sur la faune et la flore, liés à la mise en œuvre du pare-feu en lisière de forêt.

3 Qualité de l'évaluation et du résumé non technique

La description du parc photovoltaïque n'apparaît dans l'étude d'impact qu'à partir de la page 223 et n'est complète qu'à partir de la page 253, alors que les cinquante premières pages de cette étude qui en compte 452 sont consacrées à des éléments génériques ou de la méthodologie. Les informations saillantes sont mêlées à un contenu général, il en résulte une architecture de l'étude d'impact peu claire, peu propice à une bonne information du public. Par ailleurs, le résumé non technique est amputé de données pourtant utiles à l'information du public, comme par exemple le nombre de panneaux installés. De ce point de vue, la notice descriptive jointe à la demande de permis de construire est bien plus claire.

⁸ Ordre d'insectes holométaboles dont la forme adulte est appelée papillon.

L'autorité environnementale recommande de revoir l'architecture de l'étude d'impact, afin de faciliter l'information du public, notamment en réduisant les parties générales ou méthodologiques au profit de la description du projet et de compléter dans le même esprit le résumé non technique.

4 Conclusion

Le projet de centrale photovoltaïque de Bélâbre (36) s'inscrit dans le développement de la production d'énergie renouvelable cohérent avec la lutte contre le changement climatique. Le projet limite en partie les incidences significatives sur la biodiversité. Néanmoins, des incertitudes demeurent quant à ses conséquences sur la fonctionnalité des zones naturelles, en particulier humides, situées sur les lieux d'implantation. De plus, il représente un impact sur la consommation d'espaces agricoles.

L'étude d'impact est peu lisible pour le grand public. Néanmoins, elle évalue de manière proportionnée et satisfaisante les enjeux liés à son implantation tout en répondant aux exigences liées aux mesures d'évitement, de réduction et de compensation pertinentes, à l'exception de l'étude de solutions alternatives et de la consommation d'espaces agricoles en l'absence de projet réellement agrivoltaïque.

Six recommandations figurent dans le corps de l'avis.