



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE - FRANCHE - COMTÉ

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet de centrale photovoltaïque au sol
sur la commune de Bléneau (89)**

N °BFC-2024-4343

PRÉAMBULE

La société VALECO a déposé une demande de permis de construire pour un projet de parc photovoltaïque sur le territoire de la commune de Bléneau dans le département de l'Yonne (89).

En application du Code de l'environnement¹, 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.

Conformément au 3° de l'article R.122-6 et du I de l'article R.122-7 du Code de l'environnement, la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté (BFC), via la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), a été saisie du dossier de demande d'avis.

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

La DREAL a transmis à la MRAe de Bourgogne-Franche-Comté (BFC) un projet d'avis en vue de sa délibération.

Cet avis a été élaboré avec les contributions de l'agence régionale de santé (ARS) et de la direction départementale des territoires (DDT) de l'Yonne.

Après en avoir délibéré par voie électronique entre le 7 octobre 2024 et le 14 octobre 2024 avec les membres suivants : Hugues DOLLAT, Bernard FRESLIER, Hervé PARMENTIER, Hervé RICHARD, Aurélie TOMADINI, Marie WOZNIAK l'avis ci-après est adopté.

Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 30 janvier 2024, les membres délibérants cités ci-dessus attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans leurs activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur 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.

Conformément à l'article L.122-1 du Code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique 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. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

¹ 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.

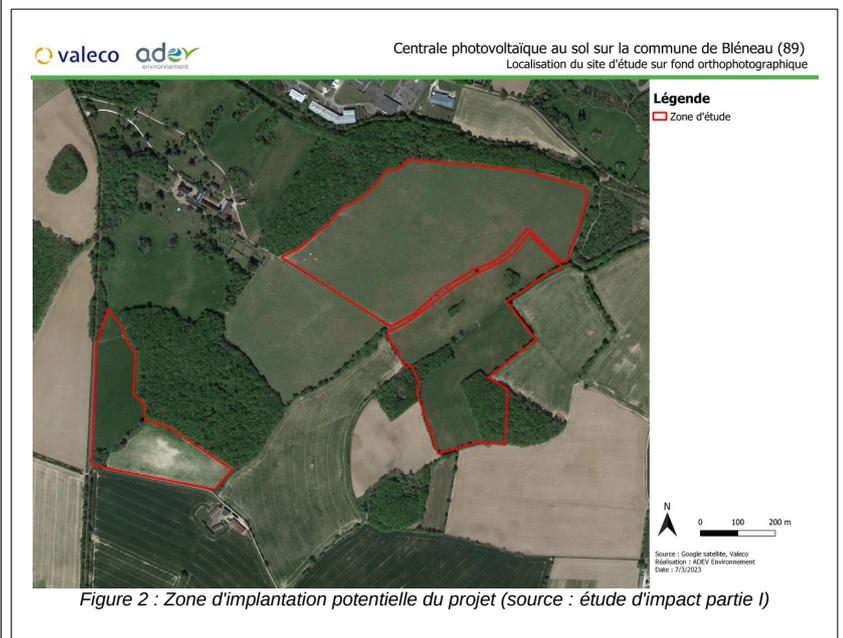
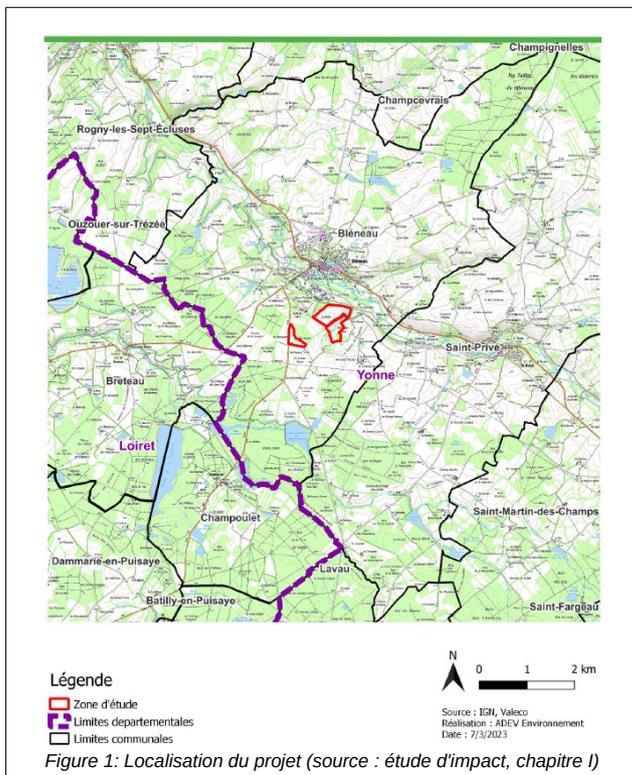
AVIS

1. Contexte et présentation des principales caractéristiques du projet

Le projet, porté par la société VALECO², concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de Bléneau dans le département de l'Yonne (89), à environ 35 km au sud-est de Montargis et 45 km au sud-ouest d'Auxerre.

La commune de Bléneau dispose d'un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 8 décembre 2024 avec lequel le projet est compatible³. La commune appartient à la communauté de communes de Puisaye-Forterre (CCPF) dont le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) est en cours d'élaboration et devrait être approuvé en 2025. La commune de Bléneau est également concernée par le SCoT⁴ du Pays de Puisaye-Forterre approuvé en 2016.

La surface de la zone d'implantation potentielle (ZIP) manque de précisions dans le dossier (entre 40 et 48,33 ha selon les chapitres du dossier), localisée au sud du bourg de Bléneau, l'habitation la plus proche étant située à environ 165 m à l'ouest de la ZIP. La puissance totale prévisionnelle du parc est d'environ 35,56 Mwc⁵, pour une production annuelle estimée à 43,74 GWh.



L'emprise de l'implantation du projet correspond à une surface de 32,34 ha et se répartit en trois zones, dont deux sont limitrophes, localisées sur des parcelles agricoles et des boisements : l'emprise située à l'ouest est identifiée comme le site « les Aupins », le site du nord est celui de « la Prêle » et la zone située au sud est identifiée comme « le Buisson vilain ».

L'ensemble des surfaces agricoles, appartenant à un seul propriétaire exploitant est déclaré à la PAC⁶ en tant que prairies temporaires et mélange de légumineuses. Le projet est présenté comme agrivoltaïque et comprend la mise en place d'un pâturage bovin et ovin, permettant au site de conserver sa vocation agricole. La surface clôturée du projet final intégrant l'activité de pâturage représente 109 ha et correspond à une partie de la propriété agricole. Toutefois, le dossier ne présente pas de carte localisant cette emprise clôturée.

2 VALECO (filiale du groupe allemand EnBW) est une entreprise fondée en 1995, développant et exploitant de parcs éoliens et photovoltaïques en France.
3 En zone A du PLU de Bléneau dont le règlement autorise « les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole ».
4 SCoT : schéma de cohérence territoriale
5 Mégawatt-crête : le Watt-crête est la puissance maximale pouvant être produite dans des conditions standards normalisées.
6 PAC : politique agricole commune

Le parc sera composé de 61 850 panneaux solaires fixés sur des tables dont le nombre n'est pas précisé dans le dossier, qui seront ancrées au sol par pieux battus adaptables en fonction de la topographie.

La MRAe recommande de s'assurer dès à présent de la faisabilité technique des modalités d'ancrage et des tranchées en réalisant l'étude géotechnique annoncée et de revoir, le cas échéant, les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences de la méthode qui sera retenue.

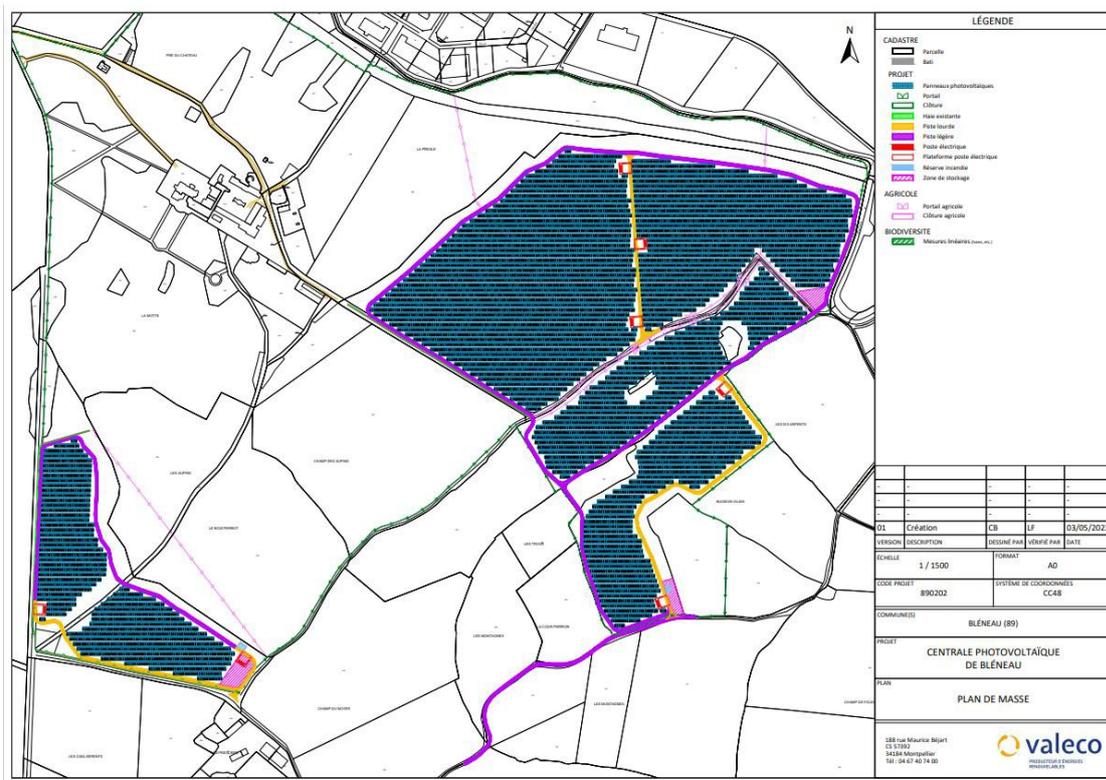


Figure 1: Plan d'implantation du projet final (source : étude d'impact chapitre IV)

Le projet prévoit l'installation de sept postes de transformation, d'un poste de livraison et de deux réserves incendie de 60 m³ chacune, pour une surface totale de 450 m². Des pistes de circulation en grave seront mises en place sur une surface totale de 5 895 m². Les tables auront une hauteur de 4 m au point le plus haut et de 1,2 m (atelier ovin) à 1,8 m (atelier bovin) au point le plus bas. Les rangées de panneaux seront espacées de 4 m. L'emprise du projet sera entourée d'une clôture grillagée de deux mètres de hauteur comportant des mailles larges (15 × 15 cm) à sa base, sur un linéaire dont la longueur totale manque de précision. La surface au sol couverte au final par les panneaux photovoltaïques ne figure pas non plus dans le dossier.

L'étude d'impact indique que le parc photovoltaïque sera raccordé sur le réseau électrique en Haute Tension (HTA) à proximité du site, l'étude précisant seulement que « la solution à mettre en œuvre sera imposée par ENEDIS dans la proposition technique et financière (PTF) selon les disponibilités du réseau public ». Au vu des données du site www.capareseau.fr, la capacité restant à affecter au titre du S3REnR⁷ aux deux postes sources les plus proches du site d'implantation est insuffisante : 6,2 MW au poste « Les Rublots » situé à Saint-Fargeau, à environ 10 km au sud-est et 3 MW au poste de Briare à environ 17 km au sud-ouest. Le dossier ne présente pas de choix précis quant aux modalités de raccordement ou à la nécessité d'un renforcement du réseau, et n'étudie aucune hypothèse de tracé. Or, le raccordement aux postes de Saint-Fargeau ou de Briare pourrait impacter des milieux humides et nécessiterait des franchissements de cours d'eau (la Rigole des Beurois, la Trézée, le ruisseau de Botteron, le ruisseau de l'Aubryère, la Rigole de Saint-Privé, le Loing...).

Le raccordement électrique, même s'il est défini tardivement et assuré par le gestionnaire du réseau, constitue une composante du projet conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du Code de l'environnement. Ses caractéristiques et ses incidences doivent être présentées et évaluées de manière précise, ainsi que tout éventuel renforcement de postes 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.

⁷ Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) détermine les conditions d'accueil des énergies renouvelables par le réseau électrique.

La MRAe 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 renforcements nécessaires du réseau électrique ;
- d'évaluer ses incidences environnementales et de présenter les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser ;
- de vérifier la faisabilité technique du raccordement auprès d'Enedis.

À l'issue de la durée d'exploitation, prévue pour une durée minimum de 40 ans, le projet prévoit une reconduction du bail avec l'installation de nouveaux modules ou une restitution des terrains utilisés selon l'état initial du site, avec le démantèlement de toutes les composantes du parc et leur recyclage au sein des filières appropriées.

Le projet de centrale photovoltaïque de Bléneau est une installation de production d'énergie renouvelable qui répond aux objectifs visant à favoriser la transition énergétique. Il s'inscrit dans la stratégie nationale bas carbone (SNBC) et la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) adoptées par décrets du 21 avril 2020. Il a vocation à contribuer à la lutte contre le changement climatique et s'inscrit dans les orientations du Sraddet⁸ de Bourgogne-Franche-Comté de développement des énergies renouvelables.

2. Prise en compte de l'environnement, analyse des effets du projet et mesures proposées

Le dossier présenté comporte une étude d'impact et son résumé non technique (RNT) réalisés par ADEV environnement et datés de septembre 2023, contenant sur la forme les éléments attendus par l'article R.122-5 du Code de l'environnement. Le RNT manque cependant de précisions sur les caractéristiques de l'emprise définitive du projet présenté comme agrivoltaïque et sur les modalités d'exploitation agricole du site qu'il conviendrait de compléter pour la bonne information du public.

La MRAe a choisi de cibler son avis sur les enjeux de consommation de terre agricole, d'effets cumulés, de préservation de la biodiversité et des milieux naturels.

2.1 Justification du choix du parti retenu

Dans un premier temps, une campagne de prospection de sites potentiels a été menée sur des sites dits dégradés à l'échelle de la communauté de communes de Puisaye-Forterre. Elle a permis d'identifier 35 sites recensés au sein des bases de données BASIAS et BASOL⁹ qui ont tous été écartés, car aucun ne présenterait de potentiel de reconversion photovoltaïque (surface foncière jugée insuffisante, remise en état forestière ou agricole entraînant un impact potentiel fort et enjeux environnementaux jugés rédhibitoires). Une analyse du potentiel de reconversion des sites de carrières, a ensuite été menée sur le territoire intercommunal. Sur les 14 carrières identifiées, aucune n'a été retenue pour les mêmes motifs que les sites BASIAS et BASOL.

Enfin, l'étude d'impact indique que deux sites potentiels ont été retenus sur la base d'une recherche évitant les milieux naturels et patrimoniaux à enjeux et les terres agricoles à forte valeur agronomique. Le site choisi pour l'implantation du projet présentait un milieu moins sensible et une localisation moins impactante au niveau paysager.

Malgré l'étude de scénarios alternatifs sur des terrains dégradés ou sur des secteurs à faibles enjeux environnementaux, les sites potentiels inventoriés n'ont pas fait l'objet d'une présentation et d'une analyse suffisamment détaillées permettant de justifier réellement de leur incompatibilité avec une reconversion photovoltaïque. Au final, le choix d'implantation semble reposer sur une opportunité foncière et une localisation favorable techniquement. De fait, le choix d'implantation n'est pas cohérent avec les orientations du Sraddet¹⁰.

8 Sraddet : schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

9 La base de données des anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) est une base nationale recensant les sites industriels, abandonnés ou en activité, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. BASOL est une base de données recensant les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) nécessitant une intervention des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

10 Le Sraddet prévoit, pour les parcs photovoltaïques au sol, de « favoriser les terrains urbanisés ou dégradés, les friches, les bordures d'autoroutes ou les parkings tout en maintenant des exigences élevées sur les sols agricoles et l'absence de déforestation »

La MRAe s'interroge sur le fait que l'analyse intercommunale présentée, identifiant 49 sites potentiels (industriels et carrières), n'ait pas abouti à la sélection de sites dégradés et donc à l'évitement de terres agricoles.

La MRAe recommande de mieux justifier le choix du secteur d'implantation et de présenter une analyse plus détaillée de sites alternatifs urbanisés ou dégradés ou des friches sans enjeux environnementaux à l'échelle intercommunale en comparant leurs impacts environnementaux, de façon à apprécier la pertinence du site choisi.

Trois variantes d'aménagement ont ensuite été étudiées au sein de la ZIP. Les variantes sont présentées de façon succincte et peu chiffrée, aucun tableau synthétique permettant de les comparer n'est joint à l'étude.

Le projet final correspond à la variante n°3 qui évite une zone présentant un impact visuel direct sur la résidence du propriétaire foncier. La variante n°3 évite par ailleurs deux zones humides et deux bosquets et applique un recul de 10 m sur l'ensemble des lisières afin de préserver les zones de chasse des chiroptères.

La MRAe recommande de joindre au dossier une présentation plus complète et détaillée des variantes étudiées.

2.2 Consommation de terres agricoles

L'étude préalable agricole, réalisée par la société Agro Solutions en juillet 2023 présente le projet agrivoltaïque situé sur des parcelles agricoles d'une surface de 32,34 ha accueillant une prairie temporaire et des semences fourragères. La surface d'implantation du projet correspond à 50,3 % des 64,32 ha de surface agricole utile (SAU) de l'exploitation EARL La Ferme du Château. L'exploitation dispose aujourd'hui d'un cheptel d'ovins viande et d'un élevage de bovins de race Aberdeen Angus, et a engagé une conversion en agriculture biologique depuis 2019. En 2020, L'étude du potentiel agronomique du site du projet effectuée par la chambre d'agriculture de l'Yonne en novembre 2022 conclut à un potentiel agronomique des sols faible à très faible.

Selon le dossier, le projet agrivoltaïque a pour objectif le maintien de l'activité d'élevage ovin et bovin, la production de produits sur site à partir des activités d'élevage et la vente de ces produits en circuits courts, l'optimisation des ressources visant à une quasi-autosuffisance de l'exploitation (récupération des eaux pluviales, production d'énergie renouvelable) et la mise en place d'une activité agrotouristique (EARL, agrivoltaïsme, ferme pédagogique).

L'étude conclut à une artificialisation et donc à une perte de surface agricole de 2,31 ha. L'étude préalable agricole prévoit une mesure financière de compensation agricole collective¹¹ d'un montant de 219 168 € que le pétitionnaire envisage de verser à un collectif en faveur du développement agricole du territoire (développement d'un atelier de découpe, de transformation et de commercialisation de viande multi-espèces sur la commune de Bléneau).

La MRAe rappelle que le projet devra démontrer sa conformité au décret n° 2024-318 du 8 avril 2024 et à l'arrêté du 5 juillet 2024 relatifs au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers. Le dossier devra notamment présenter le rapport de contrôle préalable à la mise en service de l'installation agrivoltaïque mentionné à l'article R. 314-120.

La MRAe recommande :

- **de joindre au dossier l'avis de la CDPENAF¹² sur le projet ;**
- **de présenter dans l'étude d'impact la convention et le contrat d'entretien conclus avec l'exploitant agricole, en formalisant les modalités de gestion du site, voire de mettre en place une obligation réelle environnementale (ORE) garantissant la pérennité de l'activité pastorale.**

11 Le montant de la compensation collective agricole correspond à la perte de valeur ajoutée pour l'économie agricole du territoire après les mesures d'évitement et de réduction.

12 La commission de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF), mise en place par la Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Agroalimentaire et la Forêt (LAAAF) du 13 octobre 2014, est un des outils de la stratégie de lutte contre l'artificialisation des terres agricoles.

2.3 Les milieux naturels et la biodiversité

L'analyse du milieu naturel (habitats, faune, flore) a été réalisée par le bureau d'étude TAUW et cette étude écologique datée d'août 2023 a été jointe en annexe de l'étude d'impact sous l'intitulé « Volet Naturel », les éléments présentés n'étant pas repris dans l'étude d'impact elle-même¹³.

Différentes aires d'étude sont définies jusqu'à 10 km autour de l'emprise du projet (aire d'étude du contexte écologique - AECE). L'aire d'étude rapprochée (AER) prend en compte un périmètre de 2 km autour de la Zip et l'aire d'étude immédiate (AEI) correspond à la Zip associée à une zone tampon de 50 m. La Zip, périmètre d'étude à l'échelle la plus fine, correspond à la zone d'implantation retenue en phase de conception.

La Zip est répartie en deux secteurs distincts d'une superficie de 7,6 ha pour la partie ouest et d'une superficie d'environ 33,8 ha pour la partie est. L'AEI est localisée sur des parcelles agricoles pâturées ou fauchées, bordées par des boisements et des haies d'espèces indigènes, la zone située à l'est de la Zip étant traversée par un fossé de drainage.

La Zip s'inscrit dans la zone naturelle de la Puisaye, reconnue pour son intérêt écologique, du fait notamment de son caractère boisé et bocager. Le périmètre de l'AECE compte 18 Znieff¹⁴ de type I (dont quatre sont situées à moins de 4 km) et quatre Znieff de type II, dont la zone « *Étangs, bocages, landes et forêts de Puisaye au sud du Loing* » dans laquelle se situe la Zip, cette Znieff est retenue notamment pour ses prairies bocagères et ses zones cultivées et pour les espèces animales et végétales inféodées à ces milieux. La partie est de l'AEI est par ailleurs bordée par la Znieff de type II « *Vallée du Loing* » et à 1,5 km de la Znieff de type I « *Étang des Blondeaux* ». La Zip est concernée par des corridors linéaires à remettre en état ou à préserver et des continuums des sous-trames « *Prairies-Bocage* » et « *Plans d'Eau et Zones Humides* » de la trame verte et bleue du schéma régional de cohérence écologique de Bourgogne-Franche-Comté (SRCE). Le site d'implantation du projet n'est pas localisé en site Natura 2000, mais le plus proche, la ZSC¹⁵ « *Milieux humides et à Chauves-souris de Puisaye Forterre* », est situé à environ 1,5 km du projet.

Qualité des inventaires

Les inventaires naturalistes, menés en 2022 et concentrés sur l'AEI, ont porté sur les habitats naturels, la flore et la faune (oiseaux, mammifères terrestres, chauves-souris, amphibiens, reptiles, insectes). Aucune donnée issue de recherches bibliographiques menées en amont des inventaires de terrain ne figure dans l'étude écologique, hormis des données bibliographiques succinctes concernant la flore, axées sur les espèces protégées. Cette étape est pourtant indispensable à la détermination des enjeux potentiels en termes d'espèces ou d'habitats et au calibrage des inventaires de terrain. La MRAe tient également à rappeler que le diagnostic écologique ne peut être restreint à une simple prospection d'espèces protégées.

Les dates et conditions d'inventaire sont fournies dans le tableau 2-1 de l'étude écologique. Le dossier indique que cinq journées de prospections ont été consacrées à la faune (oiseaux, mammifères terrestres, chiroptères, amphibien, reptiles, insectes) : 18/03, 22/04, 06/07, 16/09 et 13/12. L'étude ne le précise pas clairement, mais on peut déduire des dates présentées dans le tableau 2-1 que des inventaires nocturnes se sont déroulés le 21/04, 05/07 et 15/09. Les horaires des relevés de terrain ne sont pas précisés dans le dossier et le nombre et la localisation des points d'écoute ou d'observation ne sont présentés que pour l'avifaune et les chiroptères.

Globalement, la pression d'inventaires paraît insuffisante. Les deux journées de prospection en avril et juillet pour la flore ne permettent pas d'inventorier les espèces vernaies et tardives. Il est par ailleurs précisé que la végétation est rase à cause du pâturage ovin, aucune prospection n'ayant été programmée lors des périodes d'absence des animaux.

Cinq passages ont été consacrés à l'avifaune en mars, avril, juillet, septembre et décembre, le calendrier d'inventaire couvrant a priori le cycle biologique des oiseaux potentiellement présents. Toutefois, aucune prospection spécifique ne semble avoir été faite pour les rapaces et le nombre de passages par période paraît insuffisant. En effet, un faible nombre de sorties ou une sortie effectuée de manière succincte, précoce ou tardive au regard des cycles biologiques des espèces ne peuvent caractériser de manière fiable la présence ou l'abondance des espèces visées, l'état de conservation des populations et des fonctionnalités écologiques.

13 Annexe 8, page 220 de l'étude d'impact.

14 L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs à fortes capacités biologiques et bon état de conservation. Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique. Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

15 ZSC : zone spéciale de conservation

L'inventaire pour les chiroptères a été réalisé à partir d'écoutes passives durant trois nuits complètes en avril, juillet et septembre, couvrant les périodes de mise-bas, de transits printaniers et automnaux. Les enregistrements en continu de l'activité des chauves-souris ont été réalisés par le positionnement de dix enregistreurs de type Audiomoths dont la localisation est reportée sur la carte 2-4 de l'étude écologique. Toutefois, outre l'absence d'écoutes actives qui permettraient d'avoir une appréciation plus fine de l'activité, une seule nuit de prospection pour chaque période couverte ne semble pas suffisant pour avoir une image précise de l'utilisation du site par les chiroptères. Seuls deux points d'écoute sont positionnés au cœur de la Zip, ce qui ne permet pas de rendre compte de la fréquentation réelle du site par les chauves-souris, sachant que les prairies représentent un territoire de chasse important pour cette espèce. Le rayon de recherche serait également à adapter et à justifier, la localisation de points d'écoute à l'extérieur de l'aire d'étude pouvant être pertinente pour servir de référence sur l'activité chiroptérologique. Aucune méthodologie n'est présentée pour la recherche de colonies de mise bas, le projet étant localisé à proximité du village, cela augmenterait l'intérêt du site pour les chiroptères.

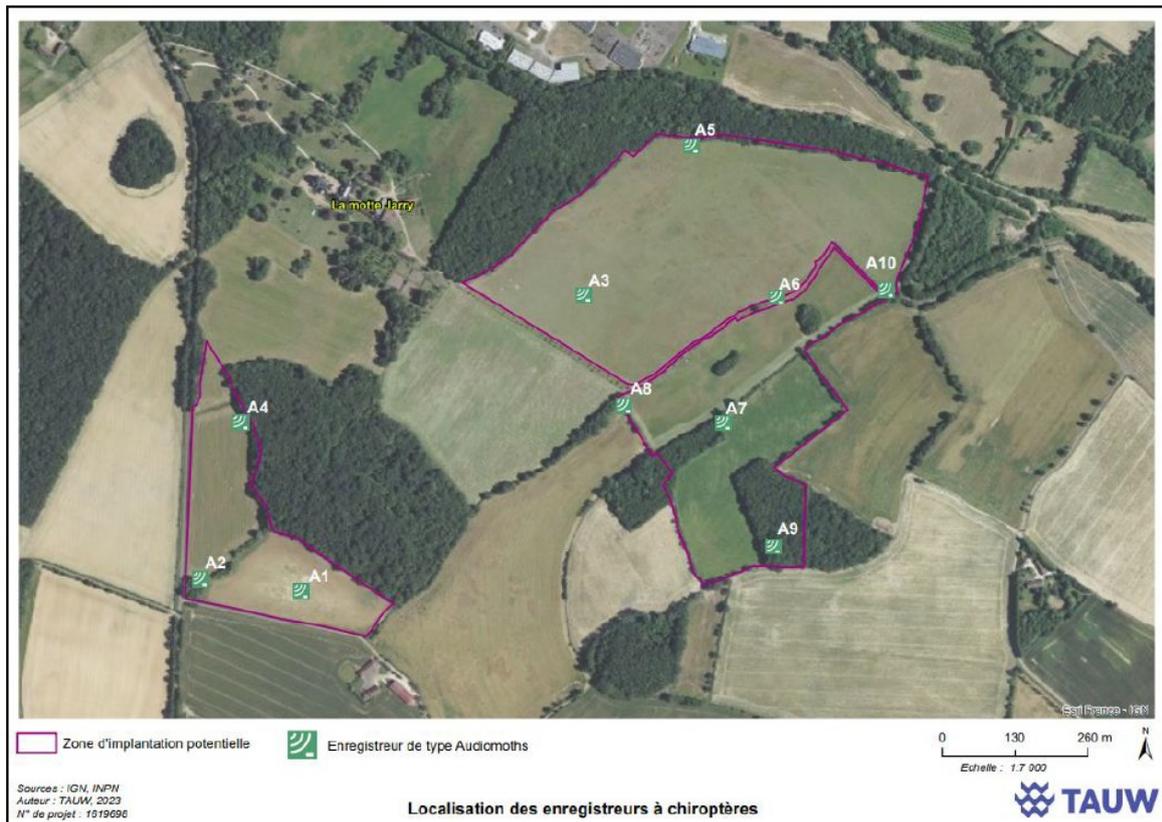


Figure 2: Localisation des enregistreurs déposés pour l'étude des chiroptères (source : étude écologique)

Les prospections consacrées aux amphibiens se sont déroulées sur deux jours (en mars et en avril) avec des écoutes nocturnes. Un troisième passage entre le 1^{er} juin et le 31 juillet aurait été pertinent pour identifier les espèces tardives, considérant notamment la présence de zones humides dans la partie ouest du site du projet.

L'inventaire des reptiles repose sur des recherches à vue sur l'AEI et ses abords durant trois journées (en avril, juillet et septembre). Malgré des conditions météorologiques a priori favorables, le nombre de passages semble insuffisant compte tenu de la discrétion de ces espèces. Les périodes à privilégier se situent entre le 15 avril et le 15 juin et à la fin de l'été, avec au minimum trois passages. Par ailleurs, le protocole n'a pas prévu la pose d'abris artificiels. Cette approche complémentaire est pourtant indispensable à la recherche visuelle et permet de recenser davantage d'espèces et de quantifier leur abondance.

La MRAe recommande :

- de joindre à l'étude écologique une analyse bibliographique permettant de déterminer l'ensemble des enjeux potentiels en termes d'espèces et d'adapter les protocoles d'inventaires le cas échéant ;
- de préciser les horaires de passage lors des journées de prospection et de présenter sous forme de carte la localisation des points d'écoute et d'observation pour l'ensemble des espèces ;

- **de compléter les inventaires naturalistes pour la flore en ajoutant des dates de prospections en dehors de la présence des animaux et en période automnale ;**
- **de justifier la pression d'inventaire pour l'avifaune et de prévoir un protocole spécifique aux rapaces ;**
- **de compléter l'inventaire chiroptérologique avec des données d'écoute active, de prévoir des prospections supplémentaires pour chaque période du cycle biologique des espèces et d'étendre les écoutes à l'ensemble de l'AEI, notamment les zones prairiales ;**
- **de renforcer le protocole d'inventaire pour les amphibiens et les reptiles en prévoyant des dates de prospection complémentaires (notamment entre début mai et mi-juillet pour les espèces tardives d'amphibiens) et l'utilisation d'abris artificiels pour les reptiles afin d'obtenir des données plus solides ;**
- **de requalifier ou qualifier les différents niveaux d'enjeux en conséquence et d'adapter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation le cas échéant.**

État initial et mesures ERC

Les principaux enjeux écologiques concernent :

- la présence sur le site de 63 espèces d'oiseaux, dont 48 sont protégées, sept sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux¹⁶ et 10 présentent un statut régional de menace défavorable dont l'Alouette lulu, la Bondrée apivore, la Linotte mélodieuse, la Grue cendrée, le Busard Saint-Martin ainsi que le Pic mar et le Pic noir. Les espèces inventoriées fréquentent et utilisent la Zip pour l'accomplissement de tout ou partie de leur cycle biologique, le site présentant une certaine diversité d'habitats : des espaces ouverts (pâturages, prairies), des lisières, des haies et milieux boisés. Les deux tiers des oiseaux présents sont identifiées comme « nicheurs certains, probables ou possibles ». Le dossier s'appuie seulement sur le statut de conservation régional des espèces d'oiseaux et leur attribue un niveau d'enjeu régional puis un niveau d'enjeu « local » sur la Zip, parfois plus faible. Globalement l'enjeu est jugé faible à modéré.
- la présence de 19 espèces de chiroptères sur les 24 espèces présentes en région Bourgogne, dont la Barbastelle d'Europe, le Petit Rhinolophe, le Grand Murin, la Noctule commune et de Leisler, 18 espèces identifiées étant mentionnées au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore »¹⁷. La présence de boisements en bordure de la Zip et la proximité du village offrent des potentialités de gîtes favorables. Les enjeux, mis en corrélation avec les habitats, sont qualifiés de faibles pour les prairies à modérés (voir localement fort) pour les lisières, boisements et haies.

Le projet prévoit l'évitement d'une partie des milieux naturels à fort intérêt écologique, notamment les zones humides inventoriées dans l'emprise ouest de la Zip, ainsi qu'environ 76 % des haies et 94 % des boisements et leur lisière¹⁸.

Des mesures de réduction sont également envisagées, notamment l'adaptation du calendrier des travaux, le balisage des zones à enjeux à éviter, le recul de 10 m entre les lisières à enjeux et les composantes du projet, le renforcement ou la plantation de haies (linéaire non précisé), la mise en place de dispositifs d'aide à la recolonisation du milieu prairial et l'aménagement du franchissement du fossé en phase travaux et son entretien en phase d'exploitation.

Selon le dossier, aucun impact résiduel significatif ne subsistant après la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucune mesure de compensation n'est prévue.

La MRAe recommande :

- **de laisser un recul suffisant avec les lisières et de préciser les modalités d'entretien des espaces périphériques hors emprise clôturée, de façon à maintenir leur intérêt écologique.**
- **de revoir à la hausse les effets résiduels du projet en phase d'exploitation pour les habitats de prairie et les espèces qui y sont inféodées et d'augmenter la distance entre les rangées de panneaux afin de conserver leurs fonctionnalités écologiques.**

16 Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite « Directive Oiseaux ») du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

17 Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite « Directive Habitats-Faune-Flore ») du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

18 Tableau 10-1 de l'étude écologique

Le projet prévoit néanmoins des mesures d'accompagnement telles que l'accompagnement de la phase de chantier par un écologue et l'installation de six hibernaculums pour favoriser le maintien de refuges favorables aux reptiles.

Après application des mesures ERC, les impacts résiduels du projet, présentés de façon succincte et difficilement lisible dans le chapitre 11.4 de l'étude écologique, sont considérés comme « faibles à très faibles et donc non-significatifs ». Cette conclusion interroge, car les impacts du projet sur les espèces semblent globalement sous-estimés par l'étude d'impact, qui considère qu'« une période d'habituation des espèces à la présence des tables sera sûrement observée » mais que « celles-ci pourront ensuite utiliser le site de manière similaire à ce qui a été observé avant installation du parc agrivoltaïque »¹⁹. Ces affirmations restent à expliciter et à étayer par le pétitionnaire, une étude récente montrant à l'inverse une nette baisse d'activité des chiroptères au sein des centrales photovoltaïques²⁰.

Par ailleurs, le projet de parc photovoltaïque peut présenter des risques particulièrement élevés pour les espèces inventoriées, les perturbations au cours de la phase d'installation et d'exploitation entraînant notamment une réduction des possibilités d'alimentation. La disparition d'environ 31,2 ha d'habitats (pâturages, prairies) de chasse pour l'avifaune et les chiroptères semble donc largement sous-évaluée.

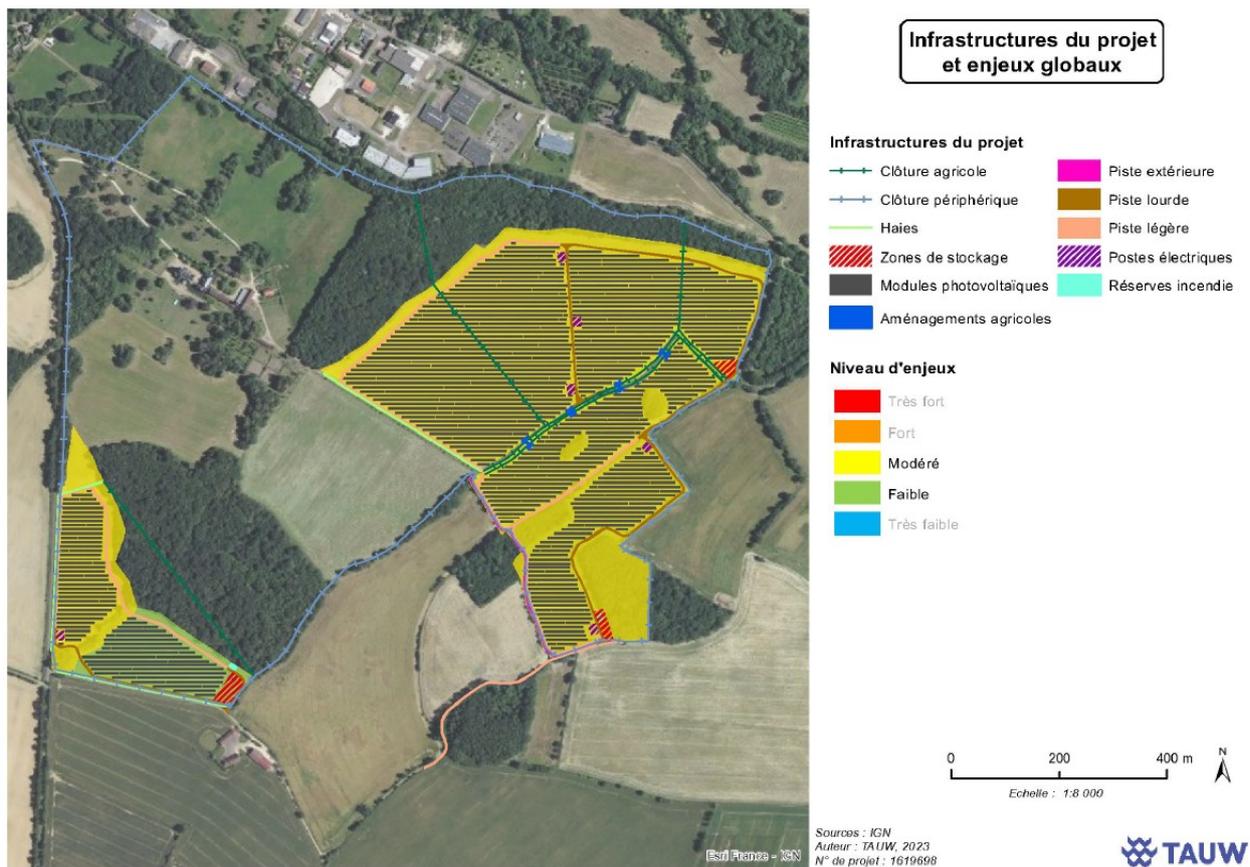


Figure 3: Synthèse des enjeux écologiques et infrastructure du projet (source : étude écologique)

De plus, les panneaux solaires peuvent entraîner la destruction directe d'individus du fait des risques de collisions²¹. À noter que le périmètre clôturé envisagé est beaucoup plus important que l'emprise du seul parc photovoltaïque et que l'implantation de la clôture entraînera un défrichage qu'il conviendra de prendre en compte dans les impacts du projet. Rappelons aussi que la présence de clôtures, notamment la clôture périphérique qui s'étendrait sur un linéaire d'environ 5 km (et non 2,6 kilomètres selon le dossier), représente un obstacle important pour la grande faune avec des impacts directs et indirects notables²². En l'absence de ces éléments d'analyse dans le dossier, et malgré la mise en place de passages pour la petite

19 Chapitre 10.3 de l'étude écologique

20 Tinsley E, S.P. Froidevaux J, Zsebők S, Szabadi KL, Jones G, 2023, Renewable energies and biodiversity: Impact of ground-mounted solar photovoltaic sites on bat activity.

21 Études : Birdlife Europe, 2011. Meeting Europe's renewable energy targets in harmony with nature. ; Walston, L.J., Rollins, K.E., LaGory, K.E., Smith, K.P., Meyers, S.A., 2016. A preliminary assessment of avian mortality at utility-scale solar energy facilities in the United States. Renewable Energy 92, 405–414.

faune terrestre dans la clôture, il ne peut être affirmé que le projet satisfait à l'objectif de « zéro perte nette de biodiversité ».

Le choix d'une clôture d'une hauteur de 2 mètres sur un linéaire aussi important n'est pas acceptable car elle est très impactante pour la grande faune.

La MRAe recommande d'évaluer les impacts de la clôture sur les corridors écologiques et de proposer des solutions alternatives .

Il est par ailleurs probable qu'au niveau des panneaux photovoltaïques, l'effet d'ombrage, la réduction de l'exposition aux précipitations et la modification de la thermie ne permettront pas le maintien d'habitats favorables aux espèces thermophiles (insectes, reptiles, flore). L'effet négatif devra donc être considéré comme permanent en phase d'exploitation.

Compte-tenu de la surface impactée par le projet, plusieurs points mériteraient donc d'être plus particulièrement traités comme :

- l'impact du projet sur les flux d'espèces, notamment sur la capacité des espèces à accéder au cœur des parcs,
- l'impact du projet sur les possibilités de nidification pour certaines espèces, comme l'Alouette lulu, en l'absence d'exclos (le fait qu'un espacement inter-rangée de 4 m permette la nidification des oiseaux reste à démontrer),
- l'impact du projet sur les risques de destruction de chauves-souris par collisions²³ ou encore brûlures,
- l'impact du projet sur l'activité de chasse des oiseaux et des chiroptères (modification des conditions thermiques et d'humidité sous et entre les panneaux, modification des cortèges phytosociologiques et des ressources trophiques associées),
- l'impact du projet sur l'altération ou l'interruption de corridors écologiques surtout que le site choisi connaît un environnement mixte.

La MRAe recommande de requalifier ou qualifier les différents niveaux d'impacts et de proposer des mesures ERC permettant réellement d'atteindre des impacts résiduels non significatifs pour les espèces présentes en étudiant :

- **les possibilités de nidification de certaines espèces d'oiseaux au sein de la centrale ;**
- **les risques de destruction d'espèces (notamment protégées), de collisions et de brûlures²⁴ ;**
- **l'activité de chasse des oiseaux et des chiroptères ;**

Mesures de gestion du site et de suivi :

Un suivi écologique visant à attester de l'efficacité des mesures mises en œuvre pour les habitats, la flore et la faune au sein des emprises clôturées est prévu les trois premières années d'exploitation, puis tous les 5 ans pendant 30 ans (la durée d'exploitation du site étant prévue pour 40 ans). Les modalités de communication des résultats de suivi auprès des acteurs potentiellement intéressés (collectivités, services de l'État, associations environnementales...) méritent d'être précisées dans l'étude d'impact.

La MRAe recommande :

- **de garantir l'intervention d'un expert en botanique et d'un expert en faune pour effectuer le suivi ;**
- **d'affermir l'engagement du porteur de projet à adapter les mesures de gestion prévues en cas de constat d'évolution défavorable des sites.**

Un retour d'expérience détaillé d'autres parcs photovoltaïques sur les solutions d'entretien mises en œuvre pourrait utilement être joint à l'étude d'impact, en analysant les aspects positifs et négatifs en termes d'effets sur la biodiversité et de gestion opérationnelle de l'entretien.

22 **Buton, C.**, 2023. Impacts écologiques des clôtures et solutions de remédiation possibles. État des connaissances et bonnes pratiques spécifiques aux centrales photovoltaïques au sol, Cabinet X-AEQUO.

23 **Greif S, Zsebők S, Schmieder D, Siemers BM**, 2017. Acoustic mirrors as sensory traps for bats. Science.

24 **Walston L.J., Rollins K.E., LaGory K.E., Smith K.P., Meyers S.A.**, 2016, A preliminary assessment of avian mortality at utility-scale solar energy facilities in the United States

2.4 Effets cumulés

Le dossier présente les effets cumulés du projet de Bléneau avec deux projets recensés sur les communes situées aux alentours du projet, sans mentionner de zone d'étude plus précise. Ces deux projets, présentés en page 162 de l'étude d'impact, sont situés sur la commune de Saint-Privé (89) : le projet de centrale photovoltaïque « Soleil de Puisaye » d'une superficie de 66,39 ha situé à environ 5 km du projet (avis de la MRAe du 01/06/2021) et le projet de centrale photovoltaïque des « Sincés » d'une superficie de 20 ha, à environ 3 km du projet (avis de la MRAe du 24/01/2023).

Ces projets photovoltaïques représentent une surface d'emprise clôturée totale d'environ 86,5 ha situés sur des parcelles agricoles. Le dossier rappelle succinctement les enjeux et mesures relatifs aux deux projets de Saint-Privé et conclut à une absence d'effets cumulés sur le milieu naturel, le patrimoine et le paysage sans toutefois le justifier. Par ailleurs, le dossier ne présente pas d'analyse des effets cumulés sur les surfaces agricoles. Or, 38 projets photovoltaïques installés sur des terres agricoles ont été recensés dans l'Yonne et 587,5 ha de surfaces agricoles sont impactées par des projets photovoltaïques potentiels. Le volet agricole mériterait donc d'être pris en compte dans les effets cumulés du projet de Bléneau.

Concernant les effets cumulés sur le paysage, la multiplication des motifs photovoltaïques et l'accentuation de l'intervention anthropique perçue depuis les axes routiers pourrait nuire à l'attractivité du territoire. Les habitants du secteur sont aussi les premiers concernés par le risque de dégradation des motifs paysagers de leur environnement (augmentation de l'artificialisation, perte d'authenticité et de végétalisation).

Le dossier minimise les effets cumulés et les conclusions présentées s'appuient sur une analyse partielle et insuffisamment détaillée, tant au niveau des enjeux identifiés que des arguments et données mobilisés.

La MRAe recommande vivement de présenter une analyse détaillée des effets cumulés du projet en prenant notamment en compte les enjeux liés à la consommation d'espace agricole, de justifier les conclusions présentées et, le cas échéant, de réévaluer les impacts du projet et de mettre en œuvre les mesures ERC adaptées.

De manière plus générale, la MRAe relève une fois encore que le développement des énergies renouvelables se fait de manière non coordonnée et sans vision globale de moyen et long termes, par la juxtaposition de projets individuels. La MRAe constate par ailleurs la multiplication de projets photovoltaïques sur des espaces agricoles dans l'Yonne et note l'intérêt qu'il y aurait à réaliser et à mettre à disposition du public une analyse prospective du développement des énergies renouvelables permettant d'évaluer les effets cumulés en termes de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF). Aucune analyse globale planifiant l'installation des projets photovoltaïques et prenant en compte les effets cumulés de ces projets, notamment sur la biodiversité, le paysage et les espaces agricoles, n'est menée à une échelle territoriale pertinente .