



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  
sur la commune de Neuvy-sur-Loire (58)**

N° BFC-2020-2778

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

La société SOLEIA 59 a déposé une demande de permis de construire pour le projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque sur le territoire de la commune de Neuvy-sur-Loire, dans le département de la Nièvre.

En application du code de l'environnement<sup>1</sup>, le présent projet d'ensemble 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 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 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 la Nièvre.

Au terme de la réunion de la MRAe de BFC du 23 février 2021, tenue en visioconférence avec les membres suivants : Monique NOVAT membre permanent et présidente, Joël PRILLARD membre permanent, Hervé RICHARD, Aurélie TOMADINI et Bernard FRESLIER, membres associés, l'avis ci-après est adopté.

*Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 22 septembre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste 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 devra notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

<sup>1</sup> 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.

## Synthèse de l'avis

Le projet présenté par la société SOLEIA 59<sup>2</sup>, filiale de la société JP Énergie Environnement (JPÉE), porte sur la création d'un parc photovoltaïque au sol d'une puissance totale de 6,2 MWc, situé sur la commune de Neuvy-sur-Loire, dans le département de la Nièvre. La zone d'implantation potentielle (ZIP) s'étend sur près de 15,9 hectares et l'implantation physique du projet s'étend sur 6,18 hectares. Le site est composé de pâturages, de prairies humides, de bocage (haies, fourrés) et d'espaces boisés (chênaies-charmaies, saussaies marécageuses), constitutif de réservoirs de biodiversité et de continuités écologiques de la trame verte et bleue.

S'inscrivant dans la stratégie nationale bas carbone (SNBC) adoptée dès novembre 2015, dans le projet de programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) publié le 25 janvier 2019 et dans les objectifs de développement des énergies renouvelables en Bourgogne-Franche-Comté, ce projet de parc solaire contribue à la lutte contre le changement climatique.

L'étude d'impact du projet aborde l'ensemble des thématiques environnementales visées par l'article R.122-5 du code de l'environnement. Les principaux enjeux identifiés par la MRAe sont la préservation de la biodiversité et des habitats naturels, dont des zones humides, et la lutte contre le changement climatique.

Le choix du site (prairies bocagères et espaces boisés, zones humides, corridors écologiques) ne correspond pas aux orientations nationales ni à celles du SRADDET Bourgogne-Franche-Comté qui prévoit, pour les installations 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 justification du choix du site d'implantation par l'analyse de solutions de substitution raisonnables au regard du moindre impact environnemental, telle que prévue par les textes, n'est pas faite.**

Malgré les mesures d'évitement et de réduction proposées, notamment l'évitement de « chênaies-charmaies à stellaires sub-atlantiques » représentant une surface d'un peu plus de 6 hectares d'habitat prioritaire au niveau européen et d'une partie des zones humides, la disparition de prairies et de haies sur 6,18 hectares pour réaliser le projet, affecte le réservoir et le continuum de biodiversité des prairies et bocage à long terme. L'impact est minoré sur les espèces inféodées à ces milieux. **L'évaluation des effets sur les prairies, bocages et zones humides apparaît minorée et les impacts résiduels ne sont pas évalués correctement. La justification de la compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne n'est en outre pas démontrée.**

Au vu du dossier, la MRAe recommande principalement de :

- justifier le choix du site au regard des orientations du SRADDET et en démontrant son moindre impact environnemental par l'étude de solutions de substitution raisonnables, comme le prévoit le code de l'environnement, a minima à l'échelle intercommunale ;
- revoir la caractérisation des niveaux d'enjeux et d'impacts en explicitant la méthode, en étendant la zone d'inventaire le long des continuums prairies bocage et forêt entre la ZNIEFF à l'est et le site Natura 2000 à l'ouest et en ne minorant pas l'impact brut du projet sur la biodiversité ;
- poursuivre la démarche ERC pour minimiser les impacts sur le réservoir de biodiversité prairies bocage, en partie en zone humide, et proposer des mesures compensatoires en cas de destruction de milieux naturels remarquables ;
- reprendre l'évaluation Natura 2000 d'une manière plus objective et plus complète ;
- requalifier le fossé en cours d'eau, l'identifier en tant que tel dans les documents et lui appliquer la démarche ERC ;
- revoir l'étude d'impact pour présenter l'emprise des zones humides conformément à la définition réglementaire et poursuivre la démarche d'évitement et mettre le projet en compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne (disposition 8B-1 pour les zones humides) ;
- décrire précisément les travaux pour ce projet et leurs impacts sur la faune d'une part et sur le fonctionnement des zones humides (modification de la répartition des eaux de pluie, de l'ensoleillement, effets sur les sols et les eaux des pieux battus...) d'autre part et proposer les mesures ERC permettant de garantir un impact résiduel nul ou faible ;
- fournir un bilan carbone du projet comprenant les quantités de GES émises lors des différentes étapes (cycle de vie) et un calcul du temps d'exploitation nécessaire à leur compensation.

Les recommandations émises par la MRAe pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

---

2 dont le siège social se situe à Saint-Contest (14)

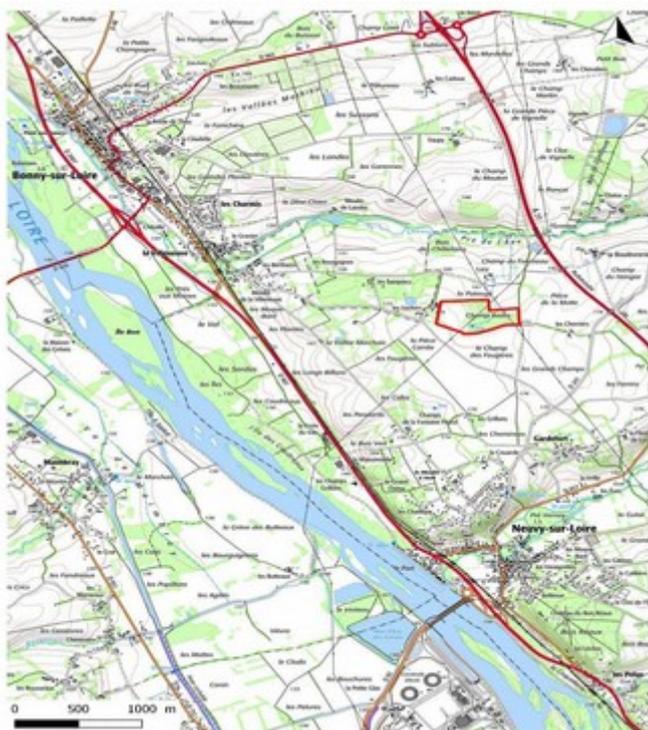
# Avis détaillé

## 1- Description et localisation du projet

La société SOLEIA 59, filiale de la société JPEE<sup>3</sup>, a déposé une demande de permis de construire concernant l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Neuvy-sur-Loire (1438 habitants<sup>4</sup>), située au nord du département de la Nièvre en limite avec le département du Loiret, au sein de la communauté de communes Loire, Vignobles et Nohain. Le projet s'implante en limite nord de la commune, au lieu-dit « les Vachers », en zone A du PLU, sur un site composé de pâturages, de prairies humides, de bocage (haies, fourrés) et d'espaces boisés (chênaies-charmaies, saussaies marécageuses).

La zone d'implantation potentielle (ZIP) correspond à l'emprise du projet avant la mise en œuvre de la démarche ERC et s'étend sur 15,9 hectares correspondant à la totalité de la parcelle section ZB n°25, propriété privée. Après application des mesures d'évitement, l'implantation physique du projet s'étend sur 6,18 hectares occupés par des installations (panneaux solaires, postes et piste), le tout étant clôturé. La production totale prévue est d'environ 7 661 MWh/an, ce qui correspond, selon le dossier, à l'équivalent de la consommation de 3 600 habitants<sup>5</sup>.

Le parc sera composé de modules représentant une surface de 34 700 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques, qui reposeront sur des structures fixes ancrées au sol à l'aide de pieux battus, inclinées de 15 à 25° et orientées plein sud. Les alentours immédiats du site sont composés d'espaces agricoles en grande culture à l'exception d'une zone située à l'ouest et occupée par des habitations et des bâtiments d'exploitation agricole respectivement à 20 et 70 mètres du projet.



*Carte de localisation du projet et vue aérienne du site (source = dossier)*

Le projet, dont les travaux sont prévus pour une durée d'environ 10 mois, aura les caractéristiques techniques générales suivantes :

- une piste d'accès ira de l'entrée du site jusqu'au centre du projet ; d'une largeur de 5 mètres et d'une longueur d'environ 214 mètres, elle présente des surlargeurs à son entrée, ponctuellement à 175 mètres de l'entrée et se finit par une raquette. Les surlargeurs et la raquette permettent l'accueil des postes de transformation et du poste de livraison ;
- le parc sera composé de modules (dont le nombre n'est pas précisé) d'une puissance totale d'environ

3 JP Énergie Environnement (JPEE) est une société française productrice d'électricité d'origine renouvelable, filiale à 100 % de la société NASS Expansion, société mère des différentes entités du Groupe NASS, et dont le siège social se situe à Saint-Conest (14).

4 Source INSEE 2017

5 soit environ 1660 ménages alimentés, hors chauffage

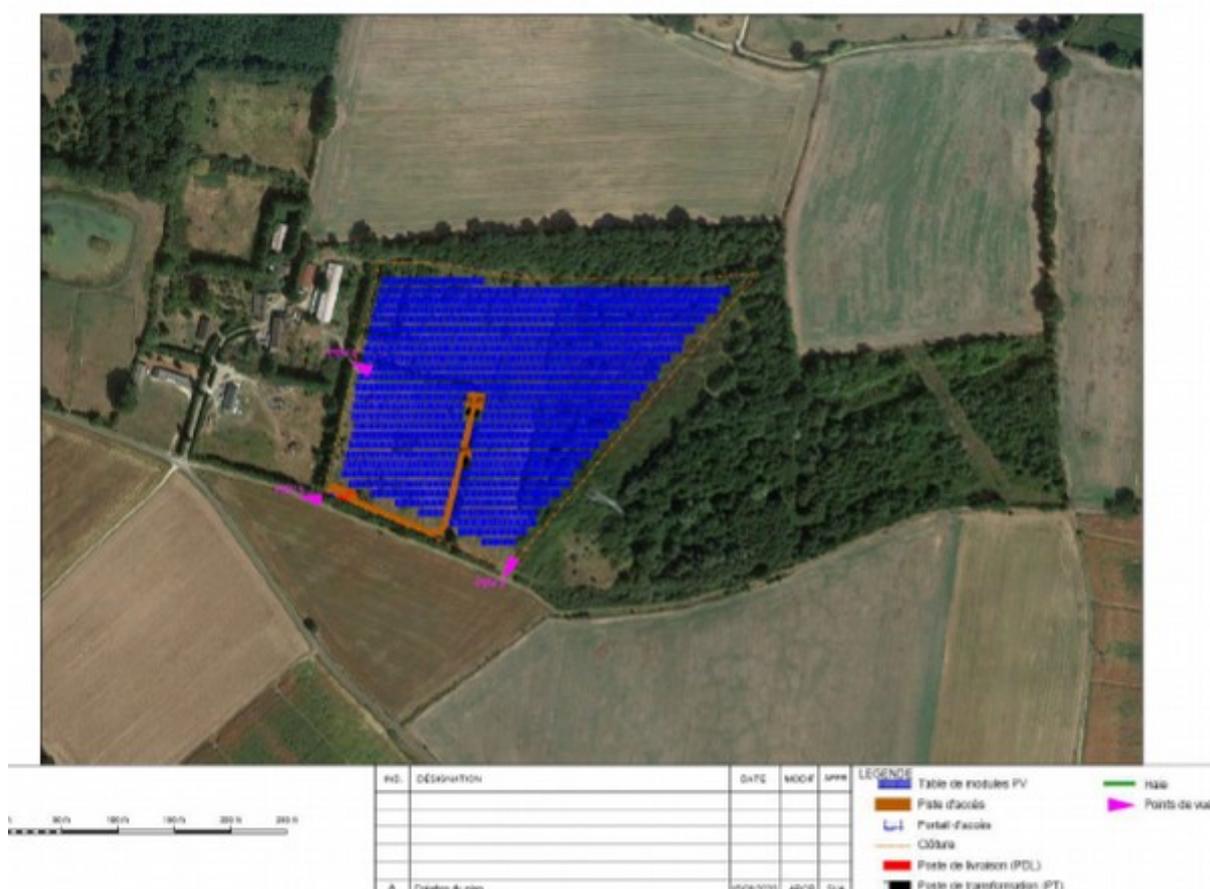
6,2 MWc<sup>6</sup> ; la hauteur sous les modules ira de 0,40 à 3,30 m ; les lignes de panneaux seront espacées de 2,75 à 3 m avec un écartement de 2 cm entre chaque panneau ;

- les modules reposeront sur des pieux battus enfoncés à une profondeur de 1 à 1,5 m ;
- le système comportera 3 locaux techniques recevant des onduleurs et transformateurs, les onduleurs permettant de transformer le courant continu produit par les modules en courant alternatif basse tension et les transformateurs permettant d'élever la tension du courant pour que ce dernier puisse être rejeté au réseau public HTA ;
- le poste de livraison, faisant la liaison entre le parc et le réseau de distribution (poste source), sera localisé à l'entrée, au sud-ouest du site ;
- les câbles nécessaires à l'interconnexion des différents éléments de l'installation seront fixés sous les structures, le long des rangées, et rejoindront un réseau de tranchées reliant les différentes rangées entre elles, ainsi que les postes électriques ; aucun réseau aérien de câble n'est prévu ;
- le site est accessible par une voie communale depuis la RD241 au sud-est du projet et sera ceinturé par une clôture (1 060 ml) composée d'un grillage d'une hauteur de 2 mètres avec un portail d'accès situé au sud-ouest ; le site fera l'objet d'une vidéosurveillance.

L'entretien de la végétation sera réalisé par le pâturage d'ovins actuellement en place.<sup>7</sup>

Le dossier indique que le raccordement se fera par piquage sur une ligne 20 kV à proximité de la zone de projet ou par la création d'une ligne souterraine dédiée vers le poste source de La Fortaie, située à 5 km du site. Cette dernière hypothèse serait la plus impactante : les travaux nécessiteraient la création d'une tranchée de 1 m de profondeur maximum, sur environ 1 m de large au plus, sans que le tracé n'en soit précisé.

L'exploitation photovoltaïque est prévue pour une durée de 20 ans pouvant s'étendre jusqu'à 35 ans. Le porteur de projet s'engage au traitement des panneaux photovoltaïques en fin d'exploitation du parc. La filiale JPEE-maintenance exploitera la centrale et sera en charge de son démantèlement.



*Projet d'aménagement de la centrale photovoltaïque (extrait de l'étude d'impact – page 70)*

6 Méga-Watt-crête : puissance maximale du dispositif

7 Paragraphe 11 - Mesures ERC - point 11.1.2 En phase exploitation – Page 94

La commune de Neuvy-sur-Loire est régie par un PLU approuvé le 7 décembre 2015. Le terrain du projet se situe en zone agricole dont le règlement de la zone autorise les bâtiments et ouvrages nécessaires au bon fonctionnement des services et réseaux public et d'intérêt collectif (lignes de transports d'électricité, transformateurs).

## 2- Principaux enjeux environnementaux du projet

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

- la préservation de la biodiversité, des habitats naturels : la zone d'implantation potentielle du projet est concernée par divers milieux naturels dont des milieux humides et des habitats favorables à plusieurs espèces à enjeux ; le site présente ainsi une biodiversité riche et variée, soulignée dans le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) Bourgogne en réservoir et continuum de biodiversité ;
- la lutte contre le changement climatique : le projet de parc photovoltaïque participe à l'atteinte des objectifs fixés en matière de production d'énergie renouvelable et de limitation des émissions de gaz à effet de serre (GES) ; l'ensemble des paramètres (fabrication, transport, chantier, maintenance, démantèlement) doit cependant être pris en compte dans le bilan des GES, en incluant notamment l'analyse du cycle de vie des panneaux. De plus, la fonction de stockage de carbone du milieu actuel est également à prendre en compte dans ce bilan.

## 3- Analyse de la qualité du dossier d'étude d'impact

### 3.1 Organisation, présentation du dossier et remarques générales

Le dossier est composé de la demande de permis de construire et de l'étude d'impact (version de juillet 2020) incluant le résumé non technique (RNT). Il contient les éléments attendus par l'article R122-5 du code de l'environnement, dont l'évaluation des incidences Natura 2000<sup>8</sup>.

Les auteurs sont cités sans que leurs qualités soient précisées (page 2). Les méthodes mises en œuvre sont décrites dans le rapport, de même que le déroulement de l'étude sans évoquer toutefois des difficultés éventuellement rencontrées.

Les documents sont globalement clairs, facilement lisibles, assortis de tableaux de synthèse et de cartes thématiques. Le diagnostic environnemental permet de balayer l'ensemble des thématiques environnementales afférentes au projet de manière claire et didactique.

Néanmoins la légende illustrant les zones humides<sup>9</sup> devrait s'abstenir de distinguer les sols en l'absence de zone humide par un qualificatif de « sain » pouvant laisser croire que les zones humides seraient malsaines. De plus, l'étude ne doit pas introduire une notion de zones humides multicritères qui conduit à minimiser leurs emprises réelles, sachant que la réglementation précise qu'un seul critère suffit (pédologique ou floristique) pour caractériser une zone humide. **La MRAe recommande de corriger ces éléments.**

La présentation du projet dans l'étude d'impact est trop générique, faisant référence à différentes techniques sans indiquer celle retenue pour le projet de Neuvy-sur-Loire et donnant des informations moins précises, voire différentes de celles figurant dans la demande de permis de construire. **La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par les données précises des caractéristiques du projet et en cohérence avec les informations fournies dans le permis de construire.**

Le hameau « Les Vachers », zone d'habitation et de bâtiments agricoles juste à l'ouest du projet, n'est pas décrit. La distance séparant le projet des habitations n'est pas renseignée.

L'étude d'impact ne traite pas du raccordement du poste de livraison au poste source, mentionnant simplement la possibilité d'un raccordement au poste de La Fortaie. L'étude d'impact évoque comme raison le fait qu'ENEDIS n'instruit la demande de raccordement qu'après l'obtention de l'arrêté préfectoral de permis de construire, ce qui semble normal. Néanmoins, le porteur de projet peut présenter divers scénarios et les impacts et mesures associés. Le raccordement du parc au réseau étant indéniablement une composante du projet, conformément aux dispositions de l'article R122-5 du code de l'environnement, **la MRAe recommande de traiter le raccordement au poste source en présentant les mesures d'évitement, de réduction et ou de compensation adaptées.**

Les risques d'incendie sont appréhendés sous la seule démarche de prévention allant de la conception du projet jusqu'à la vidéosurveillance mais à part les moyens propres des transformateurs et poste de livraison qui doivent résider par la présence d'extincteur dans ces locaux aucun autre moyen de lutte contre les incendies n'est prévu notamment une réserve incendie comme on peut le trouver sur ce genre d'installation. **La MRAe recommande de justifier l'absence d'une réserve incendie et de demander un avis du SDIS 58.**

<sup>8</sup>Paragraphe 10.2.2 Évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000 - Page 82

<sup>9</sup>Figure 3 du RNT et 44 page 42 de l'étude d'impact.

L'étude d'impact met en œuvre la démarche d'évitement et de réduction mais n'indique rien sur la persistance ou non d'impacts résiduels significatifs pouvant nécessiter des mesures compensatoires, alors même que des impacts résiduels persistent, de faible à moyen, au moins en l'état de l'étude d'impact sans la prise en compte des recommandations de ce présent avis, comme le montre le tableau de synthèse en page 97. **La MRAe recommande de traiter le sujet des mesures compensatoires au regard des impacts résiduels.**

Le résumé non technique (RNT) de 15 pages est intégré à l'étude d'impact (avec une pagination à reprendre). Il présente de façon synthétique et illustrée les éléments essentiels, tout en souffrant des mêmes défauts que l'étude d'impact. Il permet d'avoir une vision d'ensemble de la sensibilité environnementale inhérente à la zone d'implantation, des impacts prévisibles du projet ainsi que des mesures ER envisagées. Les cartes permettent de localiser les principaux sites à enjeux et d'apprécier une partie des dispositions prises par le porteur de projet pour éviter ou réduire les incidences négatives. Il manque une carte spatialisant les mesures d'évitement et de réduction.

### 3.2 Compatibilité avec le SDAGE Loire Bretagne

L'obligation de compatibilité avec le SDAGE s'applique à toute décision administrative dans le domaine de l'eau, y compris aux décisions d'urbanisme, même dans le cas où il n'y a pas de procédure loi sur l'eau. La disposition 8B-1 s'applique en particulier s'agissant des zones humides :

*« Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide. À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que la mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités. À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la recréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :*

- *équivalente sur le plan fonctionnel ;*
- *équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;*
- *dans le bassin versant de la masse d'eau ;*

*En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité. La gestion, l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent être garantis à long terme. »*

L'étude d'impact ne suit pas la démarche décrite ci-dessus et ne démontre pas la compatibilité du projet avec le SDAGE. **La MRAe recommande de mettre le projet en compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne (disposition 8B-1 pour les zones humides).**

### 3.3 Analyse des effets cumulés

L'étude d'impact indique l'absence de projet identifié dans la limite d'influence du projet photovoltaïque de Neuvy-sur-Loire sans que cette zone d'influence soit définie. Le rapport conclut à l'absence, à ce jour, de projets connus susceptibles d'engendrer des effets cumulés avec le parc solaire.

L'analyse rationnelle des effets cumulés doit être justifiée et porter sur différents domaines tels que le paysage, le milieu naturel, l'usage des sols et plus précisément la nature des surfaces consommées, la densité des projets, les modifications des espèces, des réservoirs et continuum de biodiversité, le risque de feu de forêt ou autre raccordement au réseau électrique, etc. Il est attendu une analyse plus étoffée sur un territoire pour lequel le nombre de projets photovoltaïques est important et conjugué à une consommation d'espace particulière (milieu forestier, milieu naturel, agricole...) ou à proximité de nombreux autres projets qui peuvent impacter le milieu naturel ou humain (éolien, carrière...). **La MRAe recommande de déterminer une aire d'étude justifiée pour identifier les effets cumulés et de reprendre l'analyse des effets cumulés en tenant compte des remarques formulées.**

### 3.4 Évaluation des incidences Natura 2000

Les sites Natura 2000 les plus proches se situent à l'ouest du projet à environ 1 300 mètres et sont :

- Vallées de la Loire et de l'Allier entre Cher et Nièvre (FR2600965), Directive Habitats ;
- Vallée de la Loire et de l'Allier entre Mornay-sur-Allier et Neuvy-sur-Loire (FR2610004), Directive Oiseaux ;
- Vallée de la Loire du Loiret (FR2410017), Directive Oiseaux.

L'étude d'impact indique (page 82) que « le projet d'aménagement de la centrale solaire n'interfère directement avec aucun périmètre Natura 2000, évitant toute incidence directe sur les espèces, les habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 les plus proches ».

Contrairement à ce qui est affirmé, le projet tout en étant en dehors du site Natura 2000 peut avoir des incidences directes sur les espèces et les habitats. De plus, l'emprise du projet a au moins un lien physique avec les sites Natura 2000 Directive Habitats, par le cours d'eau prenant sa source au sein de l'emprise du projet et se rejetant au nord dans La Cheuille au lieu-dit le Pré de l'Âne, la Cheuille se jetant elle-même dans la Loire à l'aval de Bonny-sur-Loire. La ZIP est donc en lien direct avec ce site Natura 2000 « Vallées de la Loire et de l'Allier entre Cher et Nièvre (FR2600965), Directive Habitats » qui présente au-delà de ces habitats des espèces inféodées aux cours d'eau et aux milieux humides associés. Le fait qu'aucun habitat ne soit commun, n'élimine pas les incidences du projet sur les espèces.

L'étude d'impact n'évalue pas les incidences du projet sur ce site Natura 2000 et ces espèces. Même si le projet ne semble pas couvrir l'emprise du cours d'eau, il est suffisamment proche pour que des mesures soient prises afin d'éviter, réduire les incidences possibles notamment en phase de travaux. Des investigations plus poussées pourraient amener à une restauration du cours d'eau jusqu'à sa confluence avec la Cheuille comme mesure compensatoire, notamment au regard de la disparition de prairies bocage affectant les continuums et réservoirs de biodiversité.

Concernant les espèces d'intérêt communautaire justifiant la désignation Natura 2000, 2 espèces ont été contactées sur le site : la Pie-grièche écorcheur et l'Aigrette garzette, avec un impact « moyen à fort » pour l'une et « très faible » pour l'autre, sans justification.

L'évaluation Natura 2000 est beaucoup trop sommaire pour juger des incidences potentielles du projet, notamment avec la disparition de prairies et la destruction de haies qui sont des habitats pour au moins deux espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site du projet, et conduit à minimiser les enjeux et les impacts. **La MRAe recommande de reprendre l'évaluation Natura 2000 d'une manière plus objective et plus complète.**

### 3.4 Justification du choix du parti retenu

Le choix du site relève d'une opportunité foncière sans prise en compte d'alternative au regard du moindre impact environnemental, malgré les « contraintes » du site (terme employé par l'EIE page 67) : « présence de zones humides réparties sur les deux tiers ouest du site ; zone de projet concernée par un réservoir de biodiversité et un corridor avec les sous-trames boisées, prairie et bocage ; présence du Bruant jaune, de la Pie-grièche écorcheur, de la Linotte mélodieuse ».

Deux scénarios sont présentés : un scénario maximaliste « repoussoir », consistant à couvrir l'ensemble de l'emprise de panneaux photovoltaïques et l'autre, retenu, qui réduit l'emprise pour éviter les chênaies-charmaies à stellaires sub-atlantiques, mais qui couvre de panneaux les prairies humides et la majeure partie des saussaies marécageuses.

La MRAe note que le site du projet ne constitue nullement une zone dégradée ou anthropisée tel que privilégié dans les appels à projets de la Commission de régulation de l'énergie (CRE), bien au contraire : ses caractéristiques écologiques s'inscrivent d'une part dans la pleine continuité de la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type II « Puisaye nivernaise, Forterre et vallée de la Vrille » voisine et située à l'est et d'autre part dans les sous-trames cours d'eau et milieux humides associés, prairies et bocage et forêt en réservoir de biodiversité et continuum du schéma régional de cohérence écologique Bourgogne dans un contexte de territoire majoritairement artificialisé, dominé par des grandes cultures.

Par ailleurs, le SRADDET BFC prévoit, pour des installations 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 ». Le site choisi ne correspond pas à ces orientations.

**La MRAe recommande vivement de justifier le choix du site d'implantation au regard des orientations du SRADDET et en démontrant son moindre impact environnemental par l'étude de solutions de substitution raisonnables, comme le prévoit le code de l'environnement, à minima à l'échelle intercommunale.**

## 4- État initial, analyse des effets et mesures proposées

Trois aires d'étude sont déterminées : immédiate (15,9 ha), intermédiaire (rayon de 200 m) et éloignée (rayon de 2 km). L'aire d'étude éloignée ne fait référence qu'au paysage (page 17 EIE) alors même que des zones d'inventaires (ZNIEFF de type I et II) et de protection (Natura 2000) sont situées à environ 1 300 mètres de la parcelle portant le projet, et que la parcelle concernée par le projet est identifiée en diverses sous-trames du SRCE Bourgogne, en capacité d'interagir avec ces zones. Néanmoins, l'état initial et le travail d'analyse comparant les habitats et les espèces est ensuite mené sur les trois aires d'études.

Les enjeux environnementaux sont résumés dans le tableau 15 « synthèse de l'état initial » (p.64) selon les différents facteurs susceptibles d'être affectés par le projet.

L'analyse des effets est résumée dans le tableau 18 « synthèse des impacts bruts » (p.91 à 93). La synthèse des mesures et des impacts résiduels est présentée dans le tableau 19 (p.97 à 100). Le dossier aurait gagné en clarté en présentant une carte de superposition des impacts environnementaux générés, avec le projet retenu.

Les coûts des mesures ER sont présentés uniquement dans le tableau récapitulatif 19 et par la seule mention « intégrés au projet » dans une colonne coûts associés.

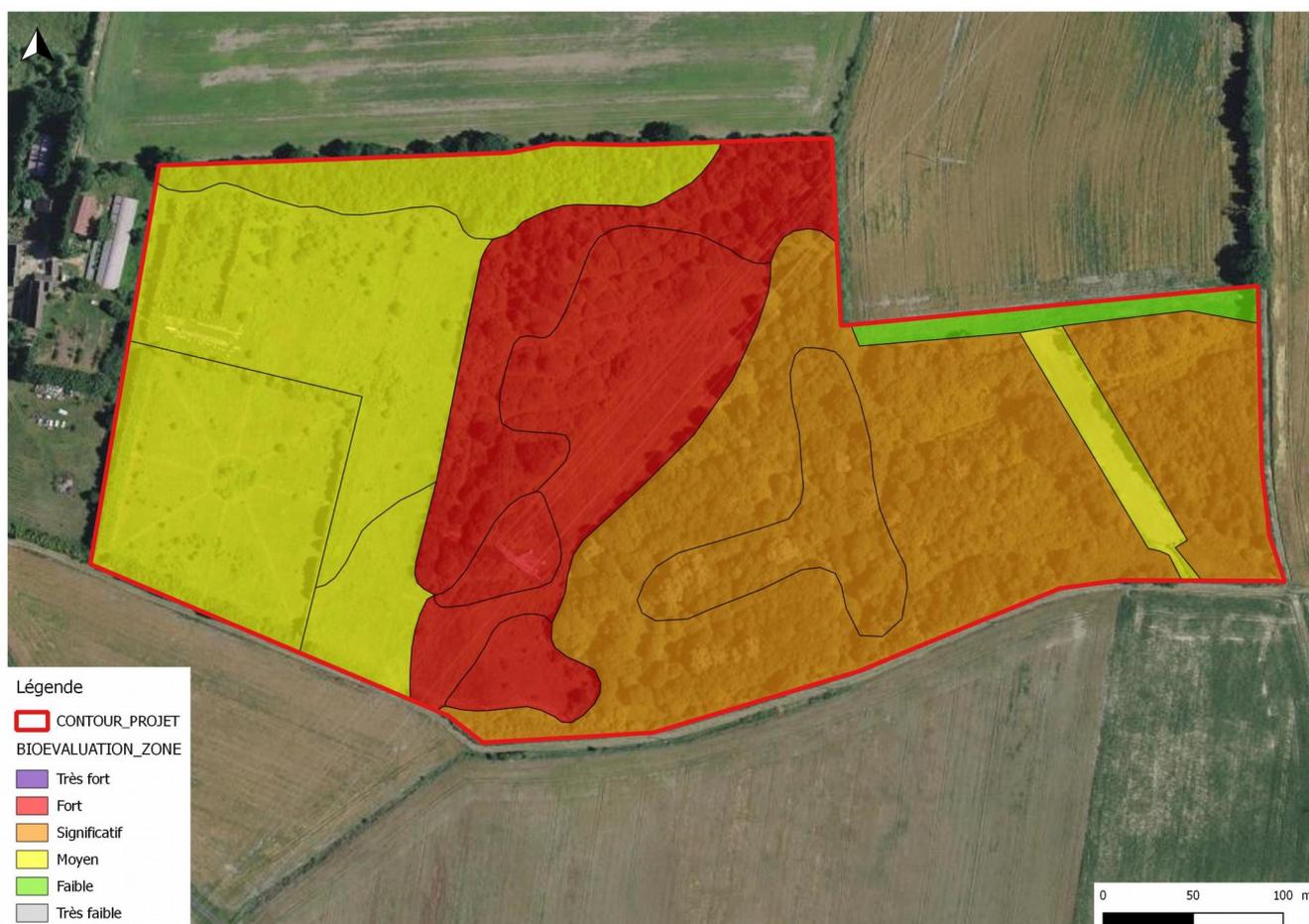
#### 4.1 Préservation de la biodiversité

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) Bourgogne identifie la zone d'étude comme un réservoir de biodiversité et continuum pour la sous-trame « cours d'eau et milieux humides associés, la sous-trame « forêt » et pour la sous-trame « prairies et bocage ».

L'étude d'impact identifie l'ensemble des ZNIEFF et Site Natura 2000 à proximité de la ZIP qui n'est pas couverte par une zone d'inventaire ou de protection.

L'état initial se base sur des éléments issus d'études floristique et faunistique qui ne sont pas fournies dans les pièces annexes. **La MRAe recommande de joindre les études floristique et faunistique en annexe à l'étude d'impact.**

Une cartographie de synthèse des enjeux concernant le milieu naturel (bioévaluation) est présentée page 53.



*Carte de synthèse des sensibilités et des enjeux environnementaux (bioévaluation) du site d'étude (EI page 53)*

La méthodologie utilisée pour évaluer les niveaux d'enjeux et les niveaux d'impacts n'est pas explicitée. La définition approximative et peu explicite des enjeux en termes de biodiversité apparaît problématique, notamment en termes de cohérence.

Ainsi, alors que la Pie-grièche écorcheur est présente et nicheuse probable sur le site, qu'elle bénéficie à la fois du statut « quasi menacée » et qu'elle est inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux, le pétitionnaire retient un enjeu « moyen à fort » sans préciser ce qui détermine cette variance entre moyen et fort. De même, pour le Bruant jaune identifié sur la zone, il écrit : « L'espèce est protégée, menacée et déclinante, et le périmètre d'étude immédiat comprend des habitats favorables à la nidification ou au nourrissage de l'espèce, peu fréquents alentours. L'enjeu pour cette espèce est « moyen à fort » ». Alors que pour des espèces comme le Tarier pâtre

ou encore la Fauvette des jardins, le pétitionnaire écrit : « Le périmètre d'étude est constitué d'habitats favorables à l'espèce, cependant l'espèce n'est pas menacée. L'enjeu pour cette espèce est alors « moyen ».

Le volet « éviter » de la séquence ERC n'est pas correctement envisagé, notamment dans la définition des impacts bruts du projet sur le milieu naturel, uniquement abordés dans la perspective d'une réduction.

Pour la grande majorité des enjeux, l'impact résiduel estimé (tableau 19) varie entre faible, négligeable, nul, voire positif, sans indiquer si cela peut être significatif ou non. Il semble que le niveau des impacts résiduels de certains facteurs soient minorés, en particulier sur les habitats en zone humide mais également la flore et les espèces animales inféodées au droit du projet, qui vont être durablement modifiés et perturbés.

Cette démarche peu objective amène à l'absence de mise en œuvre de mesures compensatoires. Plus grave elle occulte le risque de rendre rétrograde l'implantation du projet sur ce site.

**La MRAe recommande vivement de revoir la caractérisation des niveaux d'enjeux et d'impacts en explicitant la méthode et en ne minorant pas l'impact brut du projet sur la biodiversité, et de renforcer les mesures ERC qui en découlent.**

#### 4.1.1 Flore et habitats naturels

Les inventaires flore correspondent à la bonne saison (mai et juillet) et relèvent 107 espèces végétales, dont une déterminante ZNIEFF *saxifraga granulata* et une assez rare (AR) dans la région *carex divulsa*. Cet inventaire a permis l'établissement d'une cartographie des milieux et des habitats du site relevant huit habitats différents dont « Chênaies-charmaies à stellaires sub-atlantiques » représentant une surface d'un peu plus de 6 hectares d'habitat prioritaire au niveau européen<sup>10</sup> référencé sous le code CORINE 41.24 Habitats caractéristiques des zones humides à l'annexe II table B de l'arrêté du 24 juin 2008.

Le projet prévoit de conserver cet habitat, ainsi que les haies principales ouest et sud et leurs lisières immédiates. Un balisage des zones préservées est prévu pendant la phase chantier. **La MRAe recommande de produire une figure pour illustrer les mesures d'évitement et de réduction appliquées aux habitats.**

L'étude reste par contre très vague sur la nature des éléments détruits sur l'emprise du projet. Ainsi, même si des mesures d'évitement permettent la conservation d'une zone centrale sous des lignes haute-tension, la surface du réservoir de biodiversité prairies bocage est diminuée par l'emprise du projet et la perte n'est pas compensée. **La MRAe recommande de poursuivre la démarche ERC pour minimiser les impacts sur le réservoir de biodiversité prairies bocage, en partie en zone humide, et de proposer des mesures compensatoires en cas de destruction de milieux naturels remarquables.**

##### Zones humides

La terminologie de « fossé » utilisée (cf. page 21) pour décrire l'écoulement qui traverse la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet est inadaptée. En effet, il s'agit bien d'un cours d'eau ou ruisseau qui est alimenté par une source présente dans l'emprise de la parcelle (à compter au moins de cette source le fossé devient cours d'eau marqué comme temporaire sur la carte IGN). Ce type d'écoulement représente un potentiel écologique non négligeable or sa présence est oubliée<sup>11</sup> et n'apparaît pas sur la carte des types de milieux<sup>12</sup> ou des enjeux<sup>13</sup>. Même s'il se trouve évité, sa proximité notamment dans la partie nord du projet mériterait une prise en compte des risques, en particulier en phase de chantier. **La MRAe recommande de requalifier le fossé en cours d'eau, de l'identifier en tant que tel dans les documents et de lui appliquer la démarche ERC.**

Concernant l'identification des zones humides, l'étude d'impact ne permet pas de distinguer la part liée à chacun des trois critères : l'étude pédologique, l'inventaire floristique et les habitats en présence. La carte de synthèse<sup>14</sup> (cf. ci-dessus) arrive trop abruptement et ne permet pas une bonne compréhension de cette thématique.

Le fait de ne pas trouver une continuité aux milieux humides associés au cours d'eau traversant la ZIP, laisse planer un doute sur la bonne prise en compte des zones humides.

Par ailleurs, le rapport présente une qualification graduée des zones humides (multicritère ou mono-critère) ce qui n'est pas conforme à la réglementation (une zone humide est déterminée par la caractérisation d'un seul critère).

En outre, au regard de la réglementation, l'ensemble des sols couverts par l'habitat « Chênaies-charmaies à stellaires sub-atlantiques » devrait être classé en zone humide ce qui n'est pas le cas.

10 Habitat inscrit à l'annexe I de la Directive 92/43/CEE sous la référence « 9160- Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli »

11 Aucun cours d'eau ne passe dans l'emprise du projet – page 80

12 Figure 2 et 40 : Habitats observés sur le secteur d'étude et les alentours – RNT et page 34

13 Figure 47 : Bio évaluation du site d'étude – page 53 ; Figure 5 : Synthèse des enjeux écologiques - RNT

14 Figure 3 et 44 : Cartographie de synthèse des zones humides – RNT et page 42



Figure 41 : Cartographie de synthèse des zones humides

#### *Cartographie de synthèse des zones humides (extrait de l'étude d'impact)*

En conséquence, la surface de 47 875 m<sup>2</sup> de zones humides affichée apparaît sous-estimée.

Le dossier ne fait pas apparaître clairement la surface de zones humides inventoriée et recoupée par l'emprise du projet, mais par déduction, on peut estimer que la centrale sera établie sur 3,9 ha de zones humides (soit plus de 60 % de l'emprise) correspondant à des saulaies marécageuses, des prairies humides de transition à hautes herbes et des friches humides, milieux à forts enjeux écologiques. Il ne peut donc pas être conclu à une absence d'impact comme l'indique l'étude.

Par ailleurs, la couverture de panneaux va modifier les conditions environnementales (répartition des pluies sur le sol, diminution de l'ensoleillement...); les effets des pieux battus (nombre non connu) à une profondeur de 1 à 1,5 m ne sont pas analysés sachant que l'étude géotechnique pourrait également amener à la réalisation de fondation en béton coulé en place. L'emprise de la piste et des transformateurs se trouve également en zone humide contrairement à ce qu'affirme l'étude mais que montrent les figures. L'impact des tranchées pour le câblage dans leur effet de drainage n'est pas évoqué.

**La MRAe recommande de revoir l'étude d'impact pour présenter l'emprise des zones humides conformément à la définition réglementaire et poursuivre la démarche d'évitement.**

**Elle recommande également de présenter une analyse objective des effets du projet sur le fonctionnement des zones humides (modification de la répartition des eaux de pluie, de l'ensoleillement, effets sur les sols et les eaux des pieux battus...) et de proposer les mesures ERC permettant de garantir un impact résiduel nul ou faible.**

#### **4.1.2 Faune**

Les inventaires menés couvrent les quatre saisons (du 21 au 23 mai 2019, les 9 et 10 juillet 2019, le 14 novembre 2019 et le 22 janvier 2020). Les méthodes sont décrites mais montrent des durées d'observation et d'enregistrement minimales. En effet, les enregistrements concernant les chiroptères sont de 10 minutes sans savoir s'ils se sont déroulés pour chaque journée de terrain, de même que pour les oiseaux dont le temps d'enregistrement est de 10 à 15 minutes. Le résultat est proportionnel à la méthode d'inventaire et montre sur les chiroptères seulement 2 espèces rencontrées. 19 espèces patrimoniales faunistiques sont recensées, dont 14 espèces d'oiseaux, 4 espèces d'insectes ainsi qu'un reptile (Lézard vert). L'étude s'attache à déterminer pour chacune de ces espèces un niveau d'enjeu.

Les niveaux d'impacts potentiels du projet sur la faune sont traités par espèces et justifiés. Néanmoins les conclusions faisant référence à la présence de milieux identiques et suffisamment vaste alentour tendent à nier l'attrait que suscite le site sur les espèces. Les inventaires devraient être élargis territorialement pour mieux appréhender l'occupation par les espèces. **La MRAe recommande d'étendre la zone d'inventaire le long des**

**continuums prairies bocage et forêt entre la ZNIEFF à l'est et le site Natura 2000 à l'ouest afin d'évaluer objectivement le niveau de fonctionnalité de ces corridors et des effets du projet.**

Les mesures d'évitement et de réduction semblent répondre à la majeure partie des impacts attendus, sachant que ceux-ci sont en fait minorés. On notera l'absence d'utilisation de tout fertilisant ou désherbant.

Concernant les sols en dessous des panneaux il est indiqué qu'ils resteront dans l'état<sup>15</sup>, mais sans préciser de quel état il s'agit. En effet, les éléments génériques relatifs à la phase chantier montrent une préparation du terrain d'implantation<sup>16</sup> avec l'illustration du type de terrassement<sup>17</sup> attendu, qui permettent de douter du maintien de l'état naturel actuel sous les panneaux mais laisse envisager un sol arasé.

**La MRAe recommande de décrire précisément les travaux pour ce projet et leurs impacts sur la faune et d'en déduire les mesures ERC correspondantes.**

L'étude d'impact aborde la conservation de la trame noire<sup>18</sup> consistant à lutter contre les pollutions lumineuses affectant certaines espèces comme les chiroptères. Néanmoins, la mesure d'évitement affichée consistant à ne pas installer des dispositifs lumineux à l'extérieur du site peut sous-entendre qu'il pourrait y en avoir à l'intérieur. **La MRAe recommande de préciser si le projet en exploitation comportera des dispositifs lumineux à l'intérieur du site et, si c'est le cas, quelles mesures seront mises en œuvre afin de réduire leur impact.**

## 4.2 Lutte contre le changement climatique

La puissance solaire raccordée en région Bourgogne-Franche-Comté (294 MW au 31 décembre 2019) représente environ 3 % de la puissance solaire raccordée au niveau national (9 284 MW au 31 décembre 2019). La puissance totale envisagée du parc de Neuvy-sur-Loire est d'environ 6,2 MWh, soit une contribution de 1 % à l'objectif fixé par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Bourgogne-Franche-Comté (600 MWh à l'échéance 2021) arrêté le 16 septembre 2020. Le projet contribuera aux engagements de la France aux niveaux européen et mondial, notamment en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de promotion des énergies renouvelables.

Concernant les incidences sur le climat, le dossier traite cet aspect en évoquant les émissions de CO<sub>2</sub> d'une manière générale et en indiquant dans le tableau page 74 une estimation de 2345 tonnes de CO<sub>2</sub> évitées. Le rôle de stockage du carbone par les sols n'est pas évoqué.

En outre, si les panneaux solaires en phase d'exploitation n'émettent pas de CO<sub>2</sub>, ce n'est pas le cas de leur fabrication<sup>19</sup>, leur transport, leur mise en place, leur maintenance ou encore leur démantèlement et leur recyclage.

**La MRAe recommande de fournir un bilan carbone complet du projet comprenant les quantités de GES émises lors des différentes étapes (cycle de vie) et un calcul du temps d'exploitation nécessaire à leur compensation.**

Le dossier indique que le recyclage des panneaux est pris en charge dans la filière spécialisée gérée par l'association européenne PV Cycle qui dispose d'une filiale en France.

L'analyse de la vulnérabilité du projet au changement climatique n'est pas abordée (augmentation des températures et des phénomènes météorologiques extrêmes).

## 4.3 Paysage et patrimoine

Le paragraphe 6.4<sup>20</sup> traite de la thématique paysage et patrimoine.

Le périmètre pris en compte est celui de l'aire d'étude éloignée d'un rayon de 2 km.

Les photos de l'état initial mériteraient d'être présentées dans un format moins réduit pour être lisibles. L'analyse des impacts est présentée selon trois vues au droit du projet qu'il serait utile de repérer en mettant la carte correspondante.

Le maintien des haies et des chênaies-charmaies assurent un écran pour les vues rapprochées mais ne garantissent pas une absence de perception du projet depuis des lieux plus éloignés notamment depuis le sud, pour lesquels il n'est pas présenté de photomontages.

**La MRAe recommande de fournir des photos et photomontages en format A4 et de compléter par des vues plus éloignées.**

15 3<sup>e</sup> alinéa - Conserver des zones refuges pour la faune – Point Mesures de réduction – page 95

16 Figure 65 : Exemple d'un planning type prévisionnel de travaux pour centrale au sol – page 74.

17 Figure 66 : Exemple de terrassement – page 74.

18 Conserver la Trame noire – page 95

19 Le dossier ne comporte aucune indication de leur provenance par exemple

20 État initial - Page 54 à 58, Impacts et mesures

#### **4.4 Remise en état et démantèlement du site**

Pendant la durée d'exploitation la société JPEE s'engage contractuellement dans le bail à une provision comptable dédié au démantèlement. À l'issue des 20 à 35 années d'exploitation, la société Jpee-maintenance disposera des fonds permettant de restituer le terrain à son propriétaire à l'état initial. Le parc photovoltaïque sera donc intégralement démantelé, ce qui inclut les réseaux souterrains, les clôtures, les pieux et les postes de transformation. Les modules seront récupérés et retraités tandis que les éléments porteurs seront recyclés et les supports retirés et acheminés vers les centres de recyclage ou récupération (aluminium, acier, béton, etc.) adaptés.

**La MRAe recommande de recourir, lors de la phase de démantèlement et de remise en état du site, à une démarche ERC pour éviter et réduire les impacts négatifs de toute nature qui auront été identifiés.**