



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur le parc photovoltaïque au sol porté
par la société Photosol sur la commune de Chapeau (03)**

Avis n° 2026-ARA-AP-2080-N17807

Avis délibéré le 30 juin 2026

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 30 juin 2026 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le parc photovoltaïque au sol de la société Photosol sur la commune de Chapeau (03).

Ont délibéré : Pierre Baena, Jeanne Garric, Anne Guillabert, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, François Munoz, Muriel Preux, Émilie Rasooly, Guy Robin, Benoît Thomé et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 5 mai 2026, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture de l'Allier, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés et ont transmis leurs contributions respectivement en date 6 mai et du 2 juin 2026.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public 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.

Synthèse

Le projet de parc agrivoltaïque au sol porté par la société Photosol se situe sur le territoire de la commune de Chapeau, au sud-est de l'agglomération moulinoise, dans le département de l'Allier. Il consiste en l'implantation, au lieu-dit « La Motte », dans le contexte bocager de la Sologne bourbonnaise, sur une surface clôturée de 46,2 ha. d'un parc agrivoltaïque au sol comprenant 10,88 ha de panneaux en surface projetée, représentant une puissance installée de 26,51 MWc, La production annuelle est estimée à environ 34,4 GWh. Le projet s'appuie sur un volet agricole visant à permettre le développement d'une exploitation située sur la commune, en polyculture-élevage allaitant, en améliorant le bien-être animal par effet d'ombrage, et en limitant l'évapotranspiration en vue de favoriser la production fourragère, dans un contexte de changement climatique. Le projet s'implante sur des parcelles actuellement occupées par des prairies et est présenté comme répondant aux critères de l'agrivoltaïsme.

Pour l'Autorité environnementale, outre la production d'énergies renouvelables, les principaux enjeux conjugués du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, le site comportant des habitats naturels et des espèces floristiques et faunistiques inféodées à ces milieux, dans un contexte d'effondrement de la biodiversité¹,
- le paysage,
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone,
- la consommation d'espace agricole et les fonctions des sols.

L'étude d'impact présente des insuffisances, en particulier la recherche de solutions alternatives raisonnables. En particulier le choix retenu pour le site du projet conduit à ce que 33,39 ha de la zone d'étude soit en zone humide soit 79 % de la surface du projet, ce qui n'est pas compréhensible au regard des objectifs de la protection de l'environnement, d'autant plus que les pertes et gains de fonctionnalités de celles-ci dus à l'implantation du parc ne sont pas explicités. La démonstration de l'absence d'impact résiduel significatif du projet sur les fonctionnalités de ces zones humides (hydrologiques, biogéochimiques et écologique) ou, à défaut, la mise en place de mesures d'évitement, de réduction, et si nécessaire de compensation de ces incidences n'est pas effectuée, ni même le suivi de ces pertes et gains. Cette analyse doit être reprise.

En matière de biodiversité, le projet conclut que les incidences résiduelles sont non significatives et ne nécessitent pas la mise en place de mesures de compensation. Cette conclusion n'est pas suffisamment démontrée au regard des impacts résiduels significatifs anticipables sur les espèces protégées. Des mesures compensatoires pourraient s'avérer nécessaires, conduisant à la nécessité de recourir à une demande de dérogation à l'interdiction de destruction des habitats et la protection des espèces protégées, au titre de l'article L. 411-2 du code de l'environnement.

L'évaluation des incidences du raccordement au réseau électrique, partie intégrante du projet Doit également être complétée.

Le bilan carbone est à actualiser, et si besoin à améliorer, afin d'exposer clairement comment le projet contribue à l'atteinte des engagements nationaux et internationaux pris par la France pour lutter contre les émissions de GES et le réchauffement climatique.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

1 <https://biodiversite.gouv.fr/les-5-pressions-responsables-de-leffondrement-de-la-biodiversite>
Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
parc photovoltaïque au sol sur la commune de Chapeau (03)

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte du projet et présentation du territoire

Le projet de centrale photovoltaïque au sol est porté par la société Photosol. Il s'implante sur la commune de Chapeau, qui comptait 236 habitants en 2022 (Insee). La commune appartient à la communauté d'agglomération de Moulins communauté. Elle est couverte par le règlement national d'urbanisme (RNU) et incluse dans le périmètre du Scot² de Moulins communauté, interdépartemental (Allier et Nièvre).



Carte IGN - géoportail.fr - Echelle : 1/120 000ème

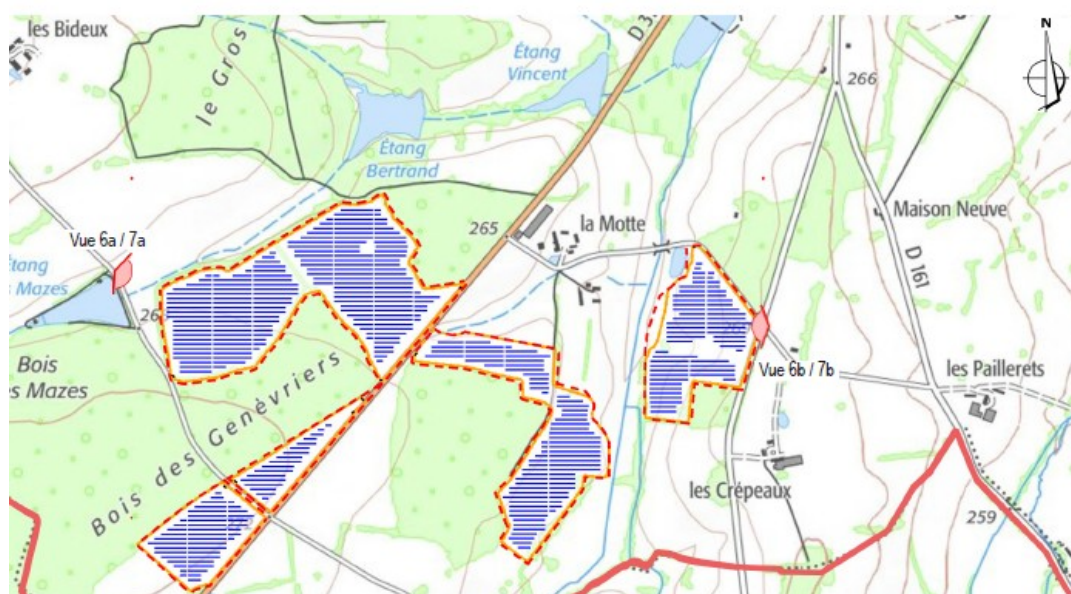


Illustration 1: Plan de situation du projet. Source : dossier de PC.

2 Scot approuvé le 14 mai 2025.

Le site d'implantation est prévu au lieu-dit « La Motte » dans le contexte bocager de la Sologne bourbonnaise, à proximité de la rivière Acolin.

1.2. Présentation du projet et périmètre de l'étude d'impact

Le volet photovoltaïque du projet consiste en la création d'une centrale photovoltaïque, dont la durée d'exploitation est fixée à 32 ans, s'étend sur une superficie clôturée de 46,2 ha, pour 10,88 ha de panneaux en surface projetée, soit un taux de couverture de 24 %. La centrale délivrera une puissance de 26,51 MWc, pour une production estimée à 34,387 GWh/an. L'installation est délimitée par une clôture grillagée de 2 m de hauteur. Elle comporte des tables d'assemblage de panneaux, inclinées à 20°, positionnées afin que leur point bas se situe à 2,40 m du sol et leur point haut à 4 m. La distance entre les rangées de tables est de 7,30 m. Les structures autoportantes en acier galvanisé sont fixes, reposant sur des pieux métalliques battus (70%) ou des micropieux en béton (30%). S'y ajoutent sept postes de transformation d'une surface au sol de 21 m² chacun, deux postes de livraison de 33 m² chacun, ainsi que cinq citernes anti-incendie de 60 m³ chacune. Des pistes lourdes (7 931 m²) et légères (29 100 m²) complètent l'aménagement (illustration 2 ci-dessous).

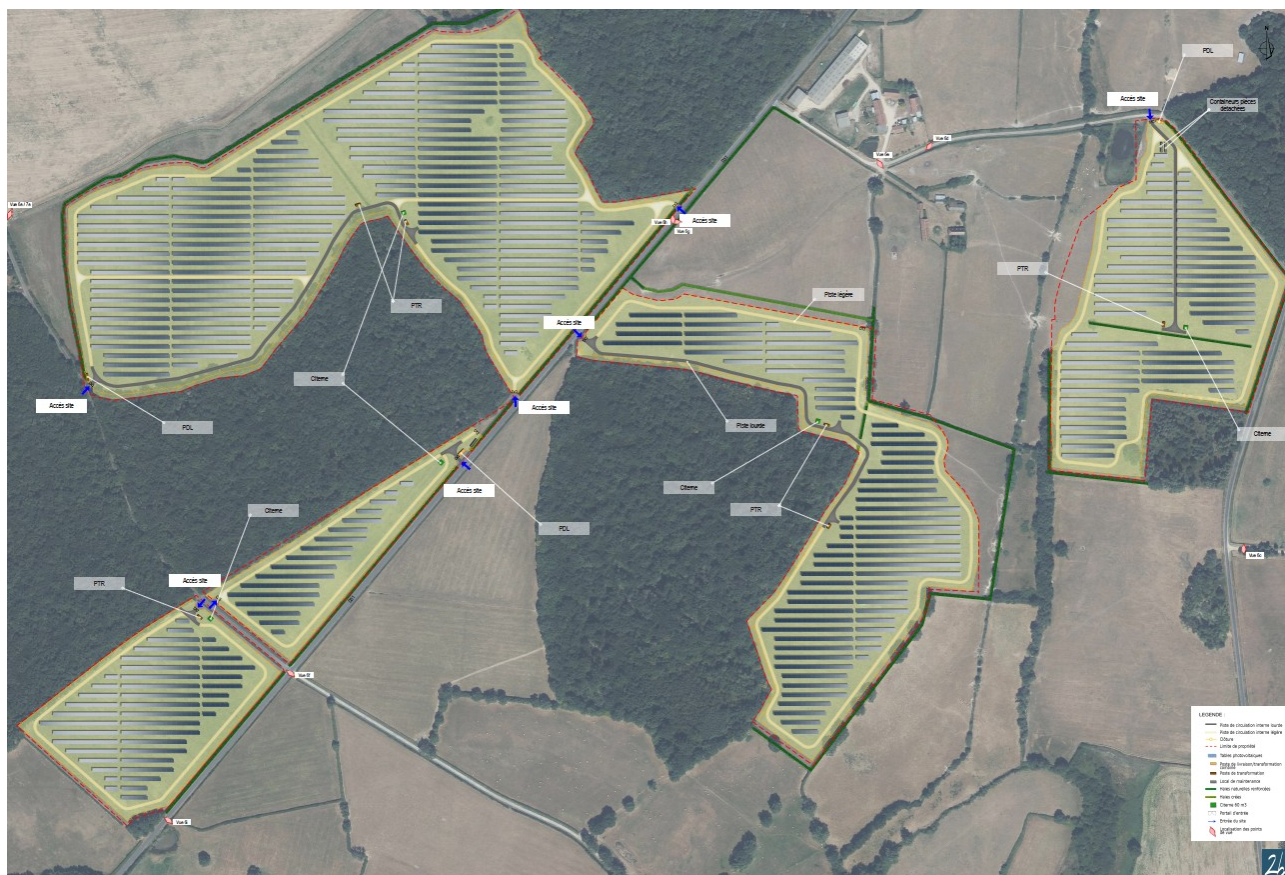


Illustration 2: Plan de masse du projet. Source : dossier de PC.

Le poste source envisagé pour le raccordement est celui d'Yzeure, à 15,5 km au nord-ouest du site d'implantation. Le dossier fait état d'un poste en projet dit « de Moulins est », qui réduirait de moitié le linéaire de raccordement³. Le tracé définitif du raccordement électrique devrait selon le dossier suivre les itinéraires routiers existants.

³ Le site Capareseau fait état d'une capacité réservée aux EnR au titre du S3REnR de 228 MW avec un taux de remplissage de 81 % : <https://www.capareseau.fr/region/84?postCode=MOU.E>

Le raccordement de la centrale photovoltaïque au réseau électrique national n'est pas décrit précisément, ni les travaux éventuels concernant le poste source, ni son calendrier. Ses incidences environnementales ne font donc pas l'objet d'une analyse approfondie, et la capacité réservée au titre du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables 2025 (S3REnR) n'est pas mentionnée⁴. Faisant partie du projet, ses caractéristiques et son tracé doivent être présentés et ses incidences évaluées de manière détaillée, ainsi que d'éventuels renforcements de poste de transformation et de lignes haute tension, et cela même s'ils relèvent d'une autre maîtrise d'ouvrage et d'un calendrier différent⁵. Ce n'est pas le cas dans le dossier fourni, qui doit l'inclure dès ce stade.

Le volet agricole du projet consiste, selon l'étude préalable agricole fournie au dossier en le développement d'une exploitation agricole située sur la commune, en polyculture-élevage allaitant, en améliorant le bien-être animal par effet d'ombrage, et en limitant l'évapotranspiration en vue de favoriser la production fourragère, dans un contexte de changement climatique.

Néanmoins, la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers s'est prononcée défavorablement sur le volet agricole du projet en pointant des manques sur le dimensionnement du parc, la perte de surface pour l'agriculture, les effets cumulés ainsi que la cohérence des rendements présentés avant et après projet.

L'Autorité environnementale recommande :

- **de décrire précisément et d'inclure explicitement dans le périmètre du projet et donc de l'étude d'impact, le raccordement au réseau électrique, fonctionnellement lié au parc photovoltaïque.**
- **d'établir le calendrier de raccordement envisageable en fonction des capacités réservées au titre des énergies renouvelables concernées du poste envisagé, ainsi que les éventuels renforcements du réseau électrique national associés nécessaires,**
- **de présenter les incidences dues au raccordement et éventuels renforcements du réseau électrique national sur 'environnement et la santé humaine et les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser.**

1.3. Procédures relatives au projet

En application de la rubrique 30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, relative aux « installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWh, à l'exception des installations sur ombrières », le projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact. Le dossier contient une demande de permis de construire, incluant notamment une étude d'impact.

1.4. Principaux enjeux environnementaux

Pour l'Autorité environnementale, outre la production d'énergies renouvelables, les principaux enjeux conjugués du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, le site comportant des habitats naturels et des espèces floristiques et faunistiques inféodées à ces milieux, dans un contexte d'effondrement de la biodiversité⁶,
- le paysage,
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone,

4 Pour le poste d'Yzeure; le site Capareseau fait état d'une capacité réservée aux EnR au titre du S3REnR de 54,8 MW, avec un taux de remplissage de 100 % : <https://www.capareseau.fr/region/84?postCode=YZEUR>

5 Article L 122-1 du code de l'environnement

6 <https://biodiversite.gouv.fr/les-5-pressions-responsables-de-leffondrement-de-la-biodiversite>

- la consommation d'espace agricole et les fonctions des sols.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

L'étude d'impact n'évalue pas les incidences environnementales du raccordement effectif du parc au réseau électrique national, comme déjà évoqué.

Le résumé non technique de l'étude d'impact comporte 37 pages. Il est clair, illustré mais présente les mêmes insuffisances que celle-ci. Il convient de le faire évoluer à la suite des recommandations du présent avis.

L'étude d'impact fait état de :

- la zone d'étude (ZE), au sein de laquelle une analyse détaillée de l'environnement notamment de la faune et de la flore a été réalisée,
- la zone d'étude élargie (ZEE), c'est-à-dire la ZE assortie d'un tampon de 200 m, correspondant à la zone de composition paysagère, qui permettra d'étudier plus précisément les interactions entre le projet et les éléments l'entourant comme la ressource en eau, les habitations, les milieux naturels, les infrastructures,
- la zone d'étude éloignée, d'un rayon de dix à quinze kilomètres autour de la ZE, qui englobe notamment des unités écologiques potentiellement perturbées par l'aménagement.



Illustration 3: Carte des zones d'étude. Source : étude d'impact.

2.2. État initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC

Biodiversité et zones humides

L'étude s'appuie sur une recherche bibliographique et des inventaires de terrain, portant sur les habitats, la flore et la faune, réalisés sur plusieurs jours représentatifs de janvier à septembre 2023, excluant donc la période de migration automnale pour l'avifaune et des chiroptères. Le site d'implantation s'inscrit dans un contexte bocager et de cultures céréalières.

En outre, la zone d'étude n'est pas suffisante pour l'étude de la biodiversité et en particulier pour la faune volante. Il est prévu que la zone d'étude élargie serve pour étudier les interactions entre le site de projet et les milieux naturels. Ceci implique a priori un inventaire conséquent de la faune au sein de la ZEE.

Le site d'étude jouxte la Znieff⁷ de type 2 « Sologne bourbonnaise », l'est, et cinq Znieff de type 1 sont présentes à moins de trois kilomètres, ainsi que deux sites Natura 2000⁸.

L'Autorité environnementale recommande d'étendre les inventaires de la faune à la zone d'étude élargie et à la période automnale en particulier pour ce qui concerne l'avifaune migratrice.

Une étude de caractérisation des **zones humides** de la zone d'implantation a été conduite, fondée sur les critères du Code de l'environnement⁹. Des sondages pédologiques ont été effectués dans

⁷ [Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique.](#)

⁸ La ZPS Sologne bourbonnaise à 490 m et la ZSC Étangs de Sologne bourbonnaise à 2,7 km.

⁹ Un des deux critères (pédologie ou végétation) est suffisant pour la définition et la caractérisation des zones humides.

la zone d'implantation¹⁰. La surface de zones humides identifiées par les deux critères au sein du site d'étude et de son aire d'étude élargie est de 67,79 ha, soit 26,2 % de la zone d'étude, dont 12,42 ha sur critères floristiques. Il ressort toutefois que la surface de zone humide intersectée représente 33,39 ha des 46,2 ha clôturés soit environ 79,6 % de l'emprise totale du projet.

Le dossier évalue les incidences du projet sur les zones humides à la destruction ou l'altération de leurs fonctions sur 662,77 m², constitués des superficies des pistes (430 m²), des sections des pieux de fondation (228,6 m²) et des clôtures (4,17 m²). Il ne caractérise pas les pertes et les gains des fonctionnalités de ces zones humides générés par le projet et ne prévoit aucun suivi ultérieur.

L'estimation de surface de zones humides affectées ne prend pas en compte l'ensemble des surfaces couvertes par les tables qui seront en phase travaux parcourues par les engins, pourront être l'objet de décapage, et de terrassement, et qui accueilleront les tranchées pour les réseaux intermédiaires. En outre, l'ombrage des panneaux n'est pas forcément favorable pour un écosystème de type milieu humide ouvert, sans que le dossier développe les incidences possibles.¹¹.

Les incidences du projet sur la biodiversité et le fonctionnement des zones humides sont donc sous-évaluées.

L'Autorité environnementale recommande :

- **d'identifier les fonctionnalités des zones humides sur l'intégralité de la zone d'étude ;**
- **sur cette base, de réévaluer à la hausse les impacts du projet sur les zones humides, , en prenant en compte l'ensemble des interventions et aménagements projetés ;**
- **de compléter les mesures d'évitement et de réduction et le cas échéant de prévoir des mesures de compensation de la surface de zone humide impactée ;**

Concernant les habitats, 33 habitats ont été identifiés dont six d'intérêt communautaire (Mégaphorbiaie hygrophiles acidoclines à Scirpe des bois, Prairies fauchées mésophiles collinéennes de l'Arrhenatherion elatioris, Prairies mésophiles fauchées collinéennes mésotrophiles du Trifolium – Arrhenatherenion, Prairies mésohygrophiles fauchées collinéennes du Colchico – Arrhenatherenion, Hêtraies-chênaies acidiphiles sub-atlantiques et Aulnaies-frênaies riveraines).

En ce qui concerne la flore, parmi les 183 taxons¹² inventoriés, trois espèces présentent un enjeu de conservation : le Jonc des vasières, la Laîche faux-souchet et le Peucedan de France.

Deux espèces végétales exotiques envahissantes sont présentes dans la zone d'étude : l'Ambrosie à feuilles d'armoïse et le Robinier faux-acacia.

Les principaux enjeux faunistiques concernent l'avifaune¹³ (87 espèces, dont 69 protégées), les chiroptères¹⁴ (18 espèces, toutes protégées), les mammifères terrestres (Blaireau européen, Hérissu).

10 72 sondages, dont les résultats sont détaillés en p.121 et sq. de l'étude d'impact.

11 <https://hal.inrae.fr/hal-05004859v1/file/Rapport%20de%20stage%20-%20Nathan%20BEREYZIAT.pdf>

12 Taxon : unité quelconque (genre, famille, espèce, sous-espèce, etc.) des classifications hiérarchiques des êtres vivants.

13 L'avifaune désigne l'ensemble des oiseaux présents dans un milieu donné (forêts, villes, etc.)

14 Les chiroptères, appelés couramment chauves-souris, sont un ordre de mammifères placentaires comptant près de 1 400 espèces. Toutes les espèces de chauves-souris présentes en France sont intégralement protégées depuis l'arrêté ministériel du 17 avril 1981 relatif aux mammifères protégés sur l'ensemble du territoire confirmé par l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 relatif à la protection des mammifères, 19 espèces sont classées dans la liste rouge de la faune menacée de France et 13 espèces sont présentes sur la liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature.

son d'Europe, Écureuil roux), l'herpétofaune¹⁵ (quatre espèces de reptiles et huit d'amphibiens) et l'entomofaune¹⁶ (Grand capricorne et huit espèces à enjeu régional modéré).

Le dossier considère que le niveau d'impact brut sur la biodiversité est négligeable à fort selon les espèces.

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts sur la faune et les habitats, et d'accompagnement comptent notamment :

- l'évitement des « principaux enjeux environnementaux » (zones humides floristiques, habitats rivulaires, arbres gîtes à insectes saproxyliques),
- l'adaptation du calendrier des travaux,
- l'adaptation de l'amplitude horaire journalière du chantier (pas de travaux nocturnes),
- la défavorabilisation des gîtes anthropiques,
- des clôtures perméables à la petite faune,
- des dispositifs de prévention des pollutions (filtres à MES, kits anti pollution, bassins de décantation),
- le renforcement des haies et la gestion écologique des habitats (lisières, bandes enherbées), fauche tardive et centrifuge,
- le traitement des espèces exotiques envahissantes,
- la prohibition de l'utilisation de produits phytosanitaires.

La mesure d'accompagnement prévue consiste en la mise en défens permanente des berges de l'Acolin vis-à-vis du pâturage, afin de préserver la végétation rivulaire et la qualité des eaux.

D'après le dossier, les incidences résiduelles non significatives ne nécessitent pas la mise en place de mesures de compensation.

Toutefois, la conclusion de l'absence d'impacts résiduels significatifs n'est pas démontrée à ce stade. Des mesures compensatoires pourraient s'avérer nécessaires conduisant à la nécessité de recourir à une demande de dérogation à l'interdiction de destruction des habitats des espèces protégées au titre de l'article L. 411-2 du code de l'environnement.

En particulier, l'Autorité environnementale observe que certaines mesures de réduction doivent être renforcées et notamment la largeur des haies qui n'est pas suffisante et qui doit atteindre plutôt 3 à 4 m, la gestion écologique des habitats, qui devra être précisée et complétée par des actions plus élaborées pour l'aménagement d'hibernacula, ou encore par la création de bandes refuges pour enrichir le réseau trophique des espèces s'alimentant voire se reproduisant au sein de la ZIP, et affectées par le projet (Pies grièches, Alouette lulu, herpétofaune, etc.). Le plan national d'action Pies-grièches 2025-2034 met en avant les impacts forts du photovoltaïque sur ces espèces par la limitation de l'accès aux ressources trophiques¹⁷. Aussi, la présence de ces espèces, même sporadique, sur le site d'étude doit amener à considérer les impacts sur cette espèce parapluie¹⁸ comme centraux dans le dimensionnement du projet.

15 L'herpétofaune regroupe les reptiles (serpents, lézards) et les amphibiens (grenouilles, tritons, crapauds) d'un territoire. Ils vivent souvent près de l'eau ou des habitats humides

16 L'entomofaune désigne l'ensemble des insectes et des arthropodes d'un milieu (abeilles, coléoptères, papillons, araignées, mille-pattes, etc). Ils sont essentiels pour la pollinisation et la chaîne alimentaire.

17 L'action 6 du PNA cite explicitement le manque de recul des impacts du photovoltaïque et parmi les menaces pesant sur les pies-grièches : « [les] centrales photovoltaïques, sont, en fonction de leur ampleur, de leur disposition et des effets cumulés de ces projets sur un même territoire, susceptibles d'impacter durablement les espèces. Des projets photovoltaïques installés sur des prairies, par exemple, limitent l'accès aux ressources trophiques sur le territoire concerné ».

18 C'est-à-dire une espèce ayant des exigences écologiques nécessaires à son maintien supérieures à celles des autres espèces de son habitat et pour laquelle des mesures conservatoires bénéficient au maintien de toutes les autres espèces.

L'Autorité environnementale recommande :

- **de renforcer les mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation, afin d'aboutir à une absence d'incidence résiduelle significative du projet sur l'ensemble des espèces protégées concernées et sur leurs habitats ;**
- **mieux étayer l'absence de perte nette de biodiversité liée à la mise en œuvre du projet.**

Paysage

Le projet s'inscrit dans l'unité paysagère de la Sologne bourbonnaise. Le caractère paysager consiste majoritairement en un contexte bocager cohabitant avec des grandes cultures.

Les incidences brutes du projet sont qualifiées de modérées à faibles depuis les lieux de vie et les voies de communication les plus proches.

Des photomontages illustrent les perceptions et les impacts visuels. Les mesures d'évitement et de réduction envisagées portent essentiellement sur la réduction de la surface globale du projet, une délimitation fine des emprises, et sur le renforcement et la plantation de haies champêtres périphériques.

Le dossier expose que l'impact résiduel après application des mesures d'évitement et de réduction est nul à faible.

Les incidences paysagères du projet apparaissent prises en compte pour les périodes auxquelles la végétation est en feuille ; il manque cependant des photomontages en période sans feuilles pour confirmer ce constat et restituer -notamment aux riverains- l'ensemble des incidences paysagères du futur parc (les écrans de végétation en hiver étant amoindris). Ces photomontages ainsi que des coupes sont à présenter .

L'Autorité environnementale recommande de présenter des photomontages en période sans feuilles en vue proche et éloignée.

Changement climatique

Le dossier comporte un bilan carbone simplifié du projet¹⁹, qui permettrait d'éviter le rejet de 497 000 teq. CO₂ sur la durée de vie d'exploitation de 32 ans, sur la base du mix énergétique de 2018.

L'Autorité environnementale note que sur la base de l'intensité des émissions de la production électrique française en 2023 (32 g de CO₂eq/kWh), cet évitement des émissions de CO₂ sera fortement réduit. RTE estime qu'en 2025 l'intensité en émissions de gaz à effet de serre de la production d'électricité française était de 19,6 g CO₂eq /kWh²⁰. Le bilan carbone du projet est à revoir sur cette base et des mesures de réduction sont à envisager le cas échéant.

L'Autorité environnementale recommande d'actualiser le bilan carbone du projet en se fondant sur les références les plus récentes et de présenter si nécessaire des mesures pour l'améliorer. Elle recommande également d'appliquer la démarche ERC aux impacts bruts du projet en termes d'émissions de gaz à effet de serre afin de préciser la manière dont le projet contribue aux engagements nationaux et internationaux de la France en matière de réduction des émissions de GES et de lutte contre le réchauffement climatique.

Fonction des sols

¹⁹ P. 208 et sq. *Ibid.*

²⁰ RTE : Bilan électrique français 2025, principaux résultats : <https://assets.rte-france.com/prod/public/2026-03/Bilan-electrique-2025-principaux-resultats.pdf>

Le dossier expose, p. 213 de l'étude d'impact que « *le projet photovoltaïque induit une imperméabilisation brute des sols d'environ 1 300 m² pour un projet clôturé de 46,2 ha, soit un ratio d'imperméabilisation de 0,3%. En prenant en compte la surface des pistes lourdes, le projet induit une imperméabilisation brute partielle sur une surface d'environ 9 231 m², soit 2% de la zone d'emprise du projet (46,2 ha)* » et conclut à incidences négatives faibles.

Néanmoins, au regard de sa surface importante, le projet est susceptible de générer un impact sur les fonctions des sols :

- en phase travaux (terrassement, pose des ancrages ou fondations des supports puis des modules ; creusement de fossés pour enterrer les câbles électriques de raccordement, installation des postes de transformation et de livraison), construction des voiries de desserte, installation de clôtures périphériques ;
- en phase d'exploitation (modification du microclimat du sol au-dessus et sous les panneaux et réflexion de lumière polarisée, opérations de maintenance, de nettoyage des panneaux, d'entretien des pistes) ;
- en phase de démantèlement ou de renouvellement de l'installation.

Or l'étude d'impact précise que le projet a un impact faible sur les sols en phase travaux en ne retenant que les travaux de décapage-terrassement pour l'aménagement des pistes, et des plateformes des postes de livraison-transformation. Les surfaces indiquées apparaissent sous-évaluées compte tenu de la taille du projet qui s'implante sur une surface clôturée de 46,8 ha. Une analyse plus approfondie est attendue, prenant en compte l'ensemble des fonctionnalités associées des sols (stockage du carbone, fonctions écologiques, maintien de la biodiversité,...) et en mettant en place des mesures ERC le cas échéant..

L'Autorité environnementale recommande d'établir un bilan complet des impacts bruts sur les fonctions des sols, sur la base d'une étude pédologique intégrant la totalité du projet (en incluant la partie de raccordement entre le poste de livraison et le réseau électrique public), puis de proposer des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation permettant d'aboutir à des impacts résiduels non significatifs.

2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

D'après le dossier, l'analyse de plusieurs sites dégradés identifiés dans sur un « vaste » (mais qui ne l'est pas tant) périmètre de 122 km², délimité par :

- à l'est les cours de de la rivière Besbre et de la Loire,
- à l'ouest le cours de l'Allier,
- au nord, les limites du département,
- au sud les communes concernés par la Znieff type 2 « Sologne Bourbonnaise »,

a conduit au choix du site qui repose sur l'atteinte des objectifs en matière de développement des énergies renouvelables et sur la possibilité de maintenir une activité agricole significative. De plus, aux termes de son exploitation la centrale photovoltaïque sera démontable et recyclable, le site pourra être reconverti pour d'autres usages.

En outre, les effets cumulés des parcs, nombreux, installés en Allier sur des terrains agricoles ou naturels, n'ont pas été pris en compte. Des implantations sur toitures, des ombrières sur parking ou sur des surfaces déjà imperméabilisées et à proximité des centres de consommation sont à privilégier.

En matière de conception du projet, le dossier propose trois variantes sur le même site. La solution retenue (variante 3) permet une importante réduction de l'emprise originale, l'évitement des principaux enjeux environnementaux, et l'optimisation de l'intégration paysagère.

2.4. Effets cumulés

Le dossier analyse les effets cumulés du projet avec les projets connus dans la zone d'influence du projet préalablement définie (voir § 2.3 ci-dessus), qui concerne 57 communes. Six projets y ont été retenus. Le dossier conclut à des incidences cumulées faibles sur les milieux naturels et le paysage.

Cette analyse n'est pas recevable au regard du périmètre d'étude qui est trop restreint pour appréhender, au juste niveau, les effets cumulés notamment sur la consommation d'espaces fonciers agricoles, les continuités écologiques, la biodiversité et le paysage. Le nombre croissant de projets de parcs photovoltaïques au sol dans le département de l'Allier²¹ nécessite ainsi d'approfondir l'analyse et de s'interroger sur les possibles effets cumulés du projet à une l'échelle plutôt du département..

L'Autorité environnementale recommande de mettre à jour l'analyse des effets cumulés à l'échelle du département, des projets de parcs photovoltaïques sur les espaces agricoles, les milieux naturels dont les zones humides, le paysage et le patrimoine bâti.

2.5. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

Le porteur de projet prévoit un suivi²² environnemental par un écologue :

- au cours de chantier,
- en phase d'exploitation à raison de deux (pour la flore et l'entomofaune), à quatre voire six visites par an (pour les autres compartiments), à n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+20, n+30, n+32.

Toutefois, le dossier ne précise pas dans quel cadre et à quelle fréquence le maître d'ouvrage analysera l'ensemble des données recueillies et reverra, en cas d'écart par rapport aux résultats attendus, les mesures mises en œuvre, ni comment il en informera le public.

Le dispositif de suivi doit évoluer pour porter sur la mise en œuvre et l'efficacité de l'ensemble des mesures ERC du projet.

L'Autorité environnementale recommande d'étendre le dispositif de suivi à la mise en œuvre et l'efficacité de l'ensemble des mesures ERC nécessaires au projet et de décrire le dispositif mis en place pour analyser l'ensemble des données de suivi recueillies et permettant de réajuster les mesures d'évitement, de réduction et de compensation, si nécessaire.

21 Cf. rapports annuels de la MRAe ARA et notamment 2022 et 2023.

22 P. 347 et sq. de l'étude d'impact.