



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 Énoé, sur la
commune de Chalamont (01)**

Avis n° 2025-ARA-AP-1894

Avis délibéré le 8 juillet 2025

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 8 juillet 2025 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le parc photovoltaïque au sol porté par la société Énoé, sur la commune de Chalamont (01) de la société Énoé sur la commune de Chalamont (01).

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Anne Guillabert, François Munoz, Muriel Preux, Émilie Rasooly, Benoît Thomé, Jean-François Vernoux 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 19/05/25, 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'Ain, 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 du 11 juin et du 23 juin 2025.

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 photovoltaïque au sol porté par la société Énoé est situé sur le territoire de la commune de Chalamont dans l'Ain. Il consiste en l'implantation, au lieu-dit « Le Gourd » de 2,39 ha de panneaux en surface projetée, représentant une puissance installée de 6,16 MWc, sur une surface clôturée s'élevant à 4,34 ha. La production annuelle est estimée à environ 7,9 GWh.

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

- la biodiversité, le site comportant des habitats naturels (notamment des zones humides) et des espèces floristiques et faunistiques protégées inféodées à ces milieux ;
- le paysage, le site étant visible directement depuis des habitations et des axes de circulation ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone ;
- la consommation d'espaces agricoles.

L'étude d'impact, si elle est globalement de bonne facture, présente des insuffisances et doit être accompagnée d'un résumé non technique.

Elle doit en premier lieu être complétée par l'analyse des incidences du raccordement au réseau électrique, partie intégrante du projet.

Le dossier conclut globalement à des enjeux jugés faibles à modérés en matière d'habitats et de biodiversité. D'après le dossier, les incidences résiduelles après évitement et réduction sont faibles, et ne nécessitent pas de demande de dérogation à la protection des espèces protégées. Cette conclusion nécessite néanmoins d'être mieux démontrée au regard de la sensibilité écologique du site d'implantation. En ce qui concerne les zones humides, le choix retenu conduit à l'implantation de panneaux en zones humides sans identifier clairement les pertes et gains des fonctionnalités de celles-ci, ni démontrer l'absence d'impact résiduel significatif ou à défaut mettre en place les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation, ni mettre en place de suivi des pertes et gains. Ce point doit être revu.

Les modalités de recueil et d'analyse des résultats du suivi sont à décrire, en prévoyant une fréquence adaptée aux enjeux en présence ; ce suivi a pour but, si les mesures ne s'avéraient pas efficaces, d'ajuster les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

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

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, porté par la société Énoé, s'implante sur la commune de Chalamont, qui compte 2 559 habitants (Insee 2021) et appartient à la communauté de communes de la Dombes. Elle est couverte par un PLU¹ inclus dans le périmètre du Scot² de Dombes.

Le site d'implantation se situe sur des parcelles de prairies au lieu-dit « Le Gourd », à 1,5 km au nord du bourg.

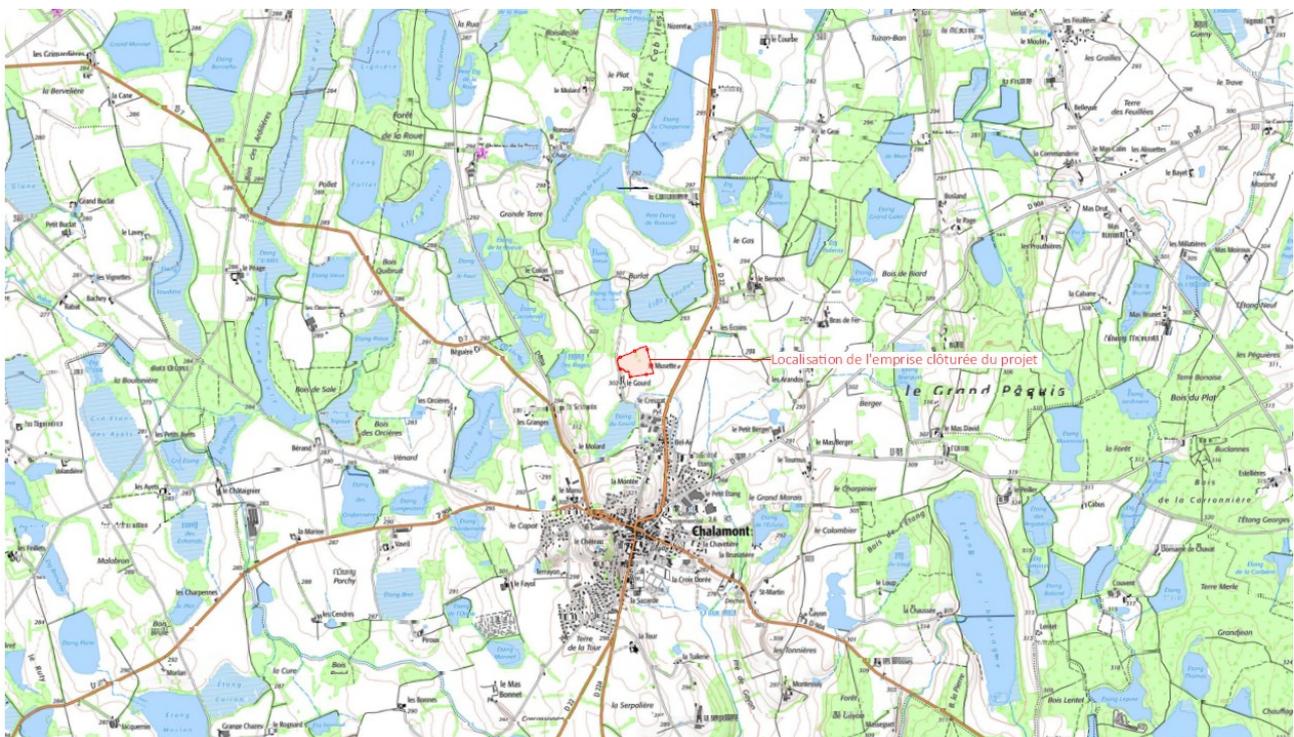


Illustration 1: Plan de situation du projet. Source : dossier.

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

Le projet de centrale photovoltaïque, dont la durée d'exploitation est fixée à 30 ans, s'étend sur une superficie totale clôturée de 4,34 ha pour une surface projetée de panneaux de 2,39 ha. La centrale délivrera une puissance de 6,16 MWc, pour une production annuelle estimée à 7,9 GWh.

La centrale, délimitée par une clôture de 2 m de haut, est composée de panneaux fixes inclinés à 20°, positionnés entre 1,10 m et 3,50 m de hauteur. La distance inter-rangs est de 3 m. Les structures autoportantes en acier galvanisé sont fixes, reposant sur des pieux métalliques battus. Le projet comporte un poste mixte de transformation/livraison de 37,5 m², ainsi qu'une citerne anti in-

1 PLU approuvé le 6 mars 2017. Les parcelles sont localisées en zone A.

2 Scot approuvé le 5 mars 2020.

ceinture de 60 m³. Une piste légère d'une largeur de 4 m disposant d'une aire de retournement à son extrémité et une piste lourde de même largeur complètent l'aménagement.

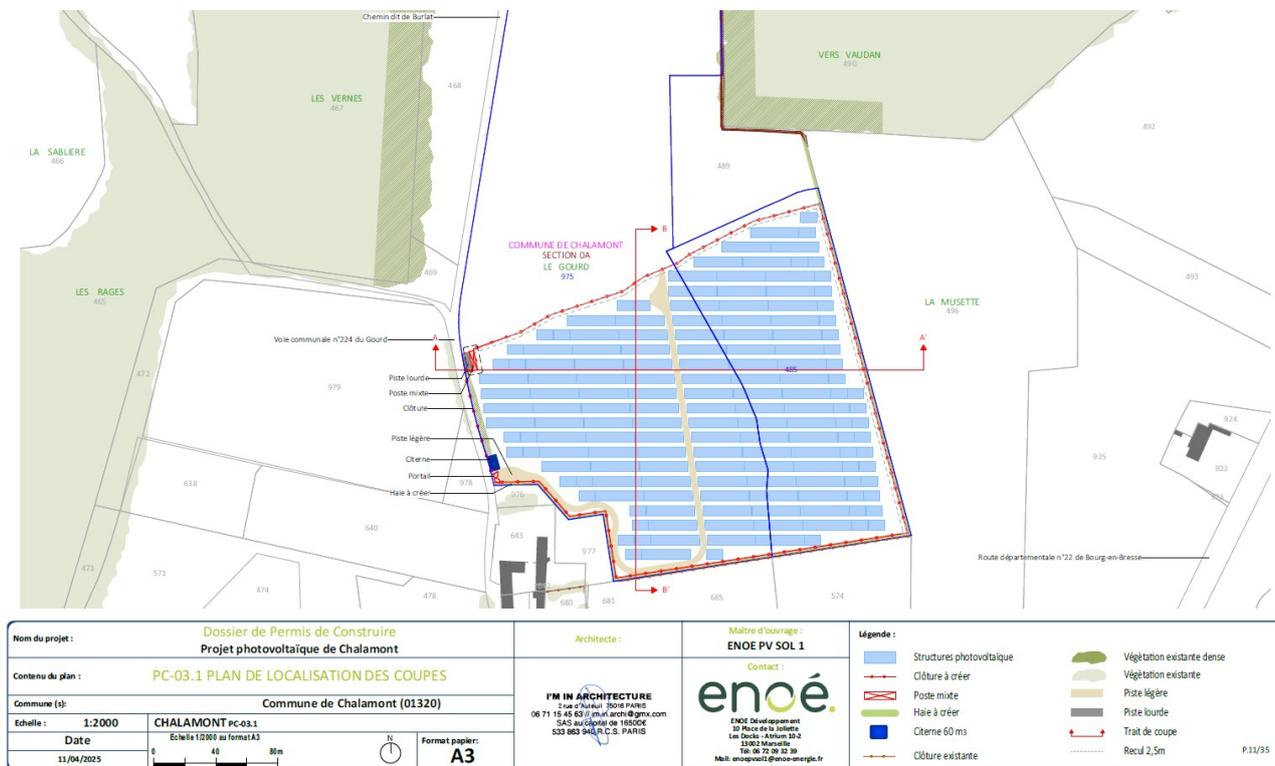


Illustration 2: Plan de masse du projet. Source : Dossier

Le poste source pressenti de Meximieux est situé à une dizaine de kilomètres au sud du site d'implantation. Le tracé du raccordement devrait traverser essentiellement des espaces pastoraux cultivés (voir carte p.170 de l'étude d'impact).

Le raccordement de la centrale photovoltaïque au réseau électrique national n'est pas décrit précisément, ni les travaux éventuels concernant le poste source. Ses incidences environnementales ne font pas l'objet d'une analyse approfondie. Faisant partie du projet, ses caractéristiques et son tracé doivent être présentés et ses incidences évaluées de manière précise, ainsi que tout éventuel renforcement de poste 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 qui doit l'inclure dès ce stade.

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, et les éventuels nécessaires renforcements du réseau électrique national associés et de présenter 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, visant les « installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWe, à l'exception des

installations sur ombrières », le projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact. Le dossier comporte 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 du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, le site comportant des habitats naturels (notamment des zones humides) et des espèces floristiques et faunistiques protégées inféodées à ces milieux ;
- le paysage, le site étant visible directement depuis des habitations et des axes de circulation ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone ;
- la consommation d'espaces agricoles.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

Le dossier ne comporte pas de résumé non technique de l'étude d'impact. Ce document est pourtant indispensable à la bonne information du public.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec le résumé non-technique de l'étude d'impact.

L'étude d'impact fait état de :

- l'aire d'étude immédiate qui correspond à la zone d'implantation, assortie d'un « tampon » de 50 m,
- l'aire d'étude intermédiaire d'un rayon de 3 km autour du projet dans laquelle sont analysés notamment le milieu humain, le milieu physique, le contexte socio-économique, le contexte local du milieu naturel, le contexte hydrologique et notamment les bassins versants,
- l'aire d'étude éloignée d'un rayon de 5 km autour du projet qui permet de prendre en considération l'environnement large dans lequel s'intègre le projet, notamment le milieu et le patrimoine naturels et le fonctionnement écologique.

Le dossier précise « *qu'aucun terrassement d'ampleur n'est prévu (pas de modification du modelé topographique des îlots et maintien du couvert végétal dans la mesure du possible) [et que seule une préparation du terrain] est nécessaire pour accueillir le poste de transformation, la base de vie et la zone de stockage* ».

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

Biodiversité

L'étude s'appuie sur une recherche bibliographique et des inventaires sur le terrain, portant sur les habitats, la flore et la faune, réalisés en 2023 et 2024, sur plusieurs jours représentatifs.

Le site d'implantation du projet se situe au sein d'un site « Ramsar ³ », de la zone de protection spéciale (ZPS) Natura 2000 « La Dombes », et de la zone spéciale de conservation (ZSC) Natura 2000 « La Dombes », ainsi que de la Znieff⁴ de type 2 « Ensemble formé par la Dombes des étangs et sa bordure orientale » et à proximité immédiate de la Znieff de type 1 « Étangs de la Dombes ».

En matière d'enjeu, la zone d'implantation est occupée par cinq habitats différents⁵, dont un à enjeu moyen à fort.

Une caractérisation des zones humides a été conduite sur la zone d'implantation, se fondant sur les critères du code de l'environnement⁶. Ces dernières représentent une superficie de 9,9 ha, soit près de 85 % de la surface inventoriée (11,7 ha), et 3,4 ha sur les 4,34 ha de la zone clôturée (78 %).

En ce qui concerne la flore, parmi les 111 taxons inventoriés, trois espèces protégées ont été identifiées : la Salicaire à feuilles d'hysope (en danger à l'échelle régionale), la Ludwигie des marais (quasi menacée à l'échelle régionale) et la Renoncule scélérate (préoccupation mineure à l'échelle régionale), l'enjeu est qualifié de faible à fort.

Six espèces exotiques envahissantes sont présentes, dont quatre à invasibilité avérée : les vergelettes du Canada et annuelle, le Robinier faux-acacia et le Solidage géant, le risque de prolifération est qualifié de faible à fort.

Les principaux enjeux faunistiques concernent :

- l'avifaune (49 espèces dont 40 espèces protégées au niveau national et deux espèces également présente à l'annexe 1 de la liste des espèces animales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après l'avis du Conseil national de la protection de la nature) pour laquelle l'enjeu est qualifié de faible à moyen ;
- les chiroptères (cinq espèces protégées et d'intérêt communautaire dont une quasi menacée au niveau régional) pour lesquels l'enjeu est qualifié de faible à moyen ;
- l'entomofaune (19 espèces contactées au cours des passages sur le terrain) pour laquelle l'enjeu est qualifié de faible ;
- et l'herpétofaune (cinq espèces) pour laquelle l'enjeu est qualifié de faible à moyen.

Concernant les insectes, la pression d'inventaire est insuffisante ; en effet l'absence d'eaux de surface lors du passage n'a pas permis de réaliser la prospection des odonates, seule « une recherche d'individus en chasse ou en phase de maturation après l'émergence » a été réalisée et pour les autres insectes, l'inventaire a été réalisé par observation opportuniste directe ou à partir d'indices de présence.

En résumé, le dossier considère que le niveau d'impact brut sur la biodiversité est moyen pour les zones humides et faible à moyen pour la majorité des espèces.

Quatre masses d'eaux superficielles sont présentes sur l'aire d'étude immédiate, l'enjeu est qualifié de moyen à fort.

En phase travaux, le projet aura des impacts sur la biodiversité liés à la destruction ou l'altération des habitats, aux nuisances sonores ou visuelles, à l'abattage d'arbres à gîtes potentiels...

3 La désignation comme site Ramsar constitue, pour chaque zone humide concernée, un label de reconnaissance international qui récompense et valorise les actions de gestion durable de ces zones et encourage ceux qui les mettent en œuvre à les poursuivre.

4 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.
<https://inpn.mnhn.fr/programme/inventaire-znieff/presentation>

5 Prairies de fauche hygromésophiles planitiaires médio-européennes, Communautés naines des eaux douces à Eleocharis, Communautés à Bidens (des rives des lacs et des étangs), Haies et Ronciers.

6 L'un des deux critères (pédologie ou végétation) est suffisant pour la définition et la caractérisation des zones humides.

De manière générale, en phase d'exploitation, le projet aura des impacts sur le développement de la végétation (effet d'ombrage, favorisant les poacées au détriment des fabacées), mais également en matière de fragmentation des habitats et d'altération du domaine vital de certaines espèces animales (effet barrière, réduction du domaine de chasse, effet répulsion, diminution de la ressource trophique, etc.).

Pour l'Autorité environnementale, la phase d'exploitation représente une phase du projet susceptible d'impacts à minima modérés pour la perte des fonctionnalités écologiques de nidification et de prospection de nourriture également pour les oiseaux : en effet, la Pie-grièche écorcheur est une espèce connue pour être très farouche et mettre plusieurs années à s'adapter à une modification de son habitat⁷.

Le projet se situe sur deux parcelles limitrophes des sites Natura 2000 de la Dombes et du site Ramsar, principalement constituées d'une prairie de fauche hygromésophile planitiaire médio-européenne (en état de conservation dégradé) qui, bien que n'ayant pas contribué à justifier la désignation du site Natura 2000 FR8201635 - "La Dombes", constitue un habitat d'intérêt communautaire. Ce type d'habitat naturel, qui a beaucoup régressé, présente de nombreux enjeux.

La communauté de communes de la Dombes, structure porteuse et animatrice des sites Natura 2000, préconise le maintien de cette prairie et la mise en place d'un entretien adéquat par fauche exportatrice. Il pourrait être envisagé que cet entretien fasse l'objet du soutien d'une structure compétente via un contrat Natura 2000, voire dans le cadre d'une obligation réelle environnementale (ORE) pour une garantie à long terme.

Dans le dossier, figurent des mesures d'évitement et de réduction des impacts sur la biodiversité, parmi lesquelles :

- l'évitement des zones à enjeu, principalement les zones humides,
- la circulation des engins de chantier et l'optimisation de l'emprise du chantier,
- la limitation des pièges à petite faune,
- la limitation de la prolifération d'espèces invasives,
- l'adaptation du calendrier des travaux hors périodes sensibles,
- la mise en place d'une barrière à amphibiens,
- la création de passages à petite faune dans la clôture,
- le maintien des habitats ouverts par éco-pâturage,
- la plantation d'une haie sur toute la partie sud et est de la zone d'implantation du projet,
- le suivi environnemental du chantier.

D'après le dossier, les incidences résiduelles après évitement et réduction sont faibles, et ne nécessitent pas de demande de dérogation à la non-destruction d'espèces protégées au titre du L. 411-2 du code de l'environnement.

Néanmoins, au regard de la sensibilité écologique du secteur, caractérisé par la proximité de plusieurs zonages de protection et d'inventaire en matière de biodiversité, des éléments d'analyse de l'étude d'impact et du dossier d'incidences sur les sites Natura 2000, les incidences résiduelles après évitement et réduction qualifiées de faibles nécessitent d'être mieux démontrées au regard de certaines conclusions du dossier. Il est notamment indiqué p.20 du dossier d'incidences Natura 2000 que « le busard des roseaux peut potentiellement utiliser le site comme territoire de chasse, l'emprise actuelle du projet induirait nécessairement une perte d'habitat et de la ressource pour cette espèce » ce qui n'apparaît pas cohérent avec le niveau d'incidence retenu.

⁷ Cf. le plan national d'action en faveur des Pies-grièches et notamment ses recommandations à maintenir les éléments fixes du paysage (haies, arbres) et à garantir un fonctionnement extensif des systèmes prairiaux.

En ce qui concerne les zones humides, malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction, le choix retenu conduit à implanter des panneaux sur 3,4 ha de zones humides caractérisées sur critère pédologique. La mesure de compensation consiste à rétablir la fonctionnalité de la zone humide de 4 ha située au nord de la zone d'implantation en traitant les espèces exotiques envahissantes (par fauche exportatrice) et en supprimant un fossé de drainage de 205 mètres linéaires sur la parcelle sud, le fossé est-ouest étant conservé afin de maintenir l'habitat de Communautés naines des eaux douces et *Eleocharis* (scirpe). Le dossier n'identifie pas les pertes et les gains des fonctionnalités associés. Un suivi des gains et des pertes fonctionnels devrait également être mis en place. La conclusion du dossier qui qualifie de « faible » le niveau des incidences résiduelles du projet sur les zones humides n'est donc, en l'état, pas démontrée.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **réévaluer, au regard de la sensibilité écologique du secteur, les impacts du projet notamment sur la faune, la flore et les zones humides qui apparaissent sous-évalués notamment concernant la perte d'habitats qu'engendrera le projet pour certaines espèces, de rehausser les mesures d'évitement et de réduction ;**
- **étayer l'absence d'incidences résiduelles significatives du projet sur toutes les espèces protégées concernées et leurs habitats, après mesures d'évitement et de réduction, afin de pouvoir effectivement conclure à une absence de perte nette de la biodiversité liée au projet.**

Paysage

Le projet s'inscrit au sein de l'unité paysagère « La Dombes des étangs » et proche d'une autre unité paysagère « La Dombes forestière ». L'ambiance paysagère consiste majoritairement en des étangs, des prairies de fauches et de pâtures, des cultures et des boisements. Le dossier qualifie l'enjeu paysager de moyen.

Les incidences du projet sont qualifiées de moyennes depuis les habitations et les voiries les plus proches. Des photomontages illustrent les perceptions et les impacts visuels. Les mesures de réduction envisagées portent essentiellement sur la conservation et la plantation des haies en périphérie du projet.

L'Autorité environnementale recommande de garantir aux habitants l'absence d'incidences paysagères significatives en toute saison par une mise en œuvre particulièrement soignée des plantations.

Changement climatique

Le dossier comporte un bilan carbone complet⁸ du projet, portant sur la construction des panneaux, la mise en place du parc et son démantèlement.

Il en ressort que sur une durée d'exploitation de 40 ans, le projet évitera les émissions de 338 t CO₂eq / an. Le dossier estime que la dette carbone serait « remboursée » en trois ans⁹.

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 réduit, et le temps de retour carbone augmenté dans la même proportion.

Consommation d'espace naturel et fonction des sols

Le dossier expose que le projet permettra la reprise d'une activité agricole (dans le cadre d'une convention d'éco-pâturage ovin) sur un tènement en déprise depuis plus de dix ans. Néanmoins le

⁸ Annexe 26, p 310 et sq. de l'étude d'impact.

⁹ Sur la base d'émissions de 47,3 g de CO₂eq/kWh.

dossier ne fait pas état des démarches et initiatives engagées par l'agriculteur pour souscrire un nouveau bail depuis l'arrêt de son activité.

Le projet prévoit des fondations par battage simple (mais une étude géotechnique doit être réalisée pour valider cette option), les incidences brutes sont qualifiées de faibles à moyennes. Par ailleurs, le dossier n'évalue pas les impacts en phase d'exploitation (modification du microclimat du sol sous les panneaux et réflexion de lumière polarisée, opérations de maintenance, de nettoyage des panneaux, d'entretien des pistes), ce point doit être complété.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **compléter le dossier avec la démonstration argumentée que le projet est bien compatible avec la reprise d'une activité agricole pérenne ;**
- **réaliser dès à présent l'étude géotechnique permettant de valider les fondations par battage simple et en cas d'impossibilité technique déterminer les incidences sur les fonctions des sols de l'option retenue ;**
- **établir un bilan des impacts bruts sur les fonctions des sols en phase d'exploitation et proposer les mesures d'évitement, de réduction voire de compensation.**

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

D'après le dossier, le choix du site, effectué après une analyse des sites potentiels à l'échelle de la communauté de communes, repose sur l'atteinte des objectifs en matière de développement des énergies renouvelables, sur l'absence de valeur agronomique de 82 % des sols¹⁰, et sur la possibilité de maintenir une activité agricole significative. De plus, au terme de son exploitation la centrale photovoltaïque sera démontable et recyclable, le site pourra être reconverti pour d'autres usages.

L'Autorité environnementale recommande de justifier la possibilité de développer une activité d'élevage ovin.

2.4. Effets cumulés

Le dossier analyse les effets cumulés du projet avec les projets connus dans une zone prenant en compte les milieux physique, naturel et humain ainsi que le paysage conformément au II de l'article R.122-5 du code de l'environnement. Aucun projet n'a été recensé dans l'aire d'étude éloignée (voir carte p. 226 de l'étude d'impact).

Le dossier conclut ainsi à l'absence d'impacts cumulés significatifs sur les usages de surfaces agricoles, les visibilités paysagères, la faune et la flore, ce qui est recevable.

2.5. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

Le porteur de projet prévoit un suivi¹¹ environnemental par un écologue :

- au cours de chantier,
- en phase d'exploitation effectué tous les deux ans jusqu'à N+10 puis tous les cinq ans jusqu'à N+30, pour les zones humides,
- à n+1, n+3, n+5 puis tous les cinq ans pour la faune, la flore et les habitats.

¹⁰ Voir démonstration dans l'annexe 28.

¹¹ Page 242 et sq. *ibid.*

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.

L'Autorité environnementale recommande au maître d'ouvrage de décrire le dispositif mis en place pour analyser l'ensemble des données de suivi recueillies et réajuster les mesures d'évitement, de réduction et de compensation si nécessaires.