



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

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

**Avis
sur une centrale photovoltaïque au sol à ARMOUS ET CAU (32)**

N°Saisine : 2025-014780

N°MRAe : 2025APO87

Avis émis le 27 juin 2025

PRÉAMBULE

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Par courrier reçu le 15 mai 2025, l'autorité environnementale a été saisie pour avis par la préfecture du Gers sur le projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Armous-et-Cau (département du Gers).

Le dossier comprenait une étude d'impact datée de décembre 2023 et l'ensemble des pièces du dossier de demande de permis de construire.

L'avis est rendu dans un délai de 2 mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie.

En application du 3° de l'article R. 122-6 I relatif à l'autorité environnementale compétente et de l'article R. 122-7 I du code de l'environnement, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté lors de la réunion du 10 juillet 2025 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Yves GOUISSET, Bertrand SCHATZ, Annie VIU, Stéphane PELAT, Éric TANAYS.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres 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 le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, l'agence régionale de santé Occitanie (ARS) a été consulté le 15 mai 2025. La saisine comprend les contributions du préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF), de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS), du syndicat mixte du SCoT de Gascogne, du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) du Gers, du syndicat départemental d'énergies du Gers et de la commune d'Armous-et-Cau.

Conformément à l'article R. 122-9 du même code, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe¹ et sur le site internet de la préfecture du Gers, autorité compétente pour autoriser le projet.

¹ www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

Le projet, porté par la société Corfu terre et lac, consiste à créer un parc photovoltaïque au sol sur la commune d'Armous-et-Cau (Gers). Le projet est implanté sur des parcelles agricoles (prairies permanentes). Il occupe au total environ 7,2 ha clôturés pour une puissance installée d'environ 7,9 MWc. Un pâturage ovin est associé à la production d'électricité.

La MRAe considère que la recherche du site d'implantation prioritairement sur un site dégradé, en accord avec les orientations nationales et locales, est trop succincte. Elle recommande d'approfondir la justification du projet par une étude comparative, à l'échelle territoriale pertinente, au moins intercommunale, entre différentes solutions d'implantation possibles, pour démontrer que la solution retenue est celle de moindre impact environnemental.

La MRAe rappelle que l'évaluation environnementale doit porter sur l'ensemble des composantes d'un projet défini dans l'article L. 122-1 du code de l'environnement qui précise que « *lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrages, afin que ses incidences soient évaluées dans leur globalité* ». L'analyse des incidences ne prend pas en compte les impacts des travaux nécessaires à la réalisation des accès, dont les modalités sont décrites de manière partielle. Cela représente un défaut méthodologique qui induit une sous-évaluation des incidences (notamment sur le paysage). Le dossier doit être repris.

En matière de paysage et de patrimoine, la MRAe estime également que les impacts sur le grand paysage sont insuffisamment pris en compte. Une analyse complémentaire doit être conduite pour identifier correctement les incidences du projet aux caractéristiques industrielles qui viendra trancher dans un environnement rural.

En matière de biodiversité, les incidences sont globalement faibles compte tenu de l'implantation du projet en dehors des secteurs à enjeux. Cependant, des compléments sont attendus pour l'analyse des impacts indirects sur les zones humides, notamment sur leur alimentation en eau, et sur la prise en compte des obligations légales de débroussaillage dans l'évaluation des incidences sur les oiseaux et les chauves-souris.

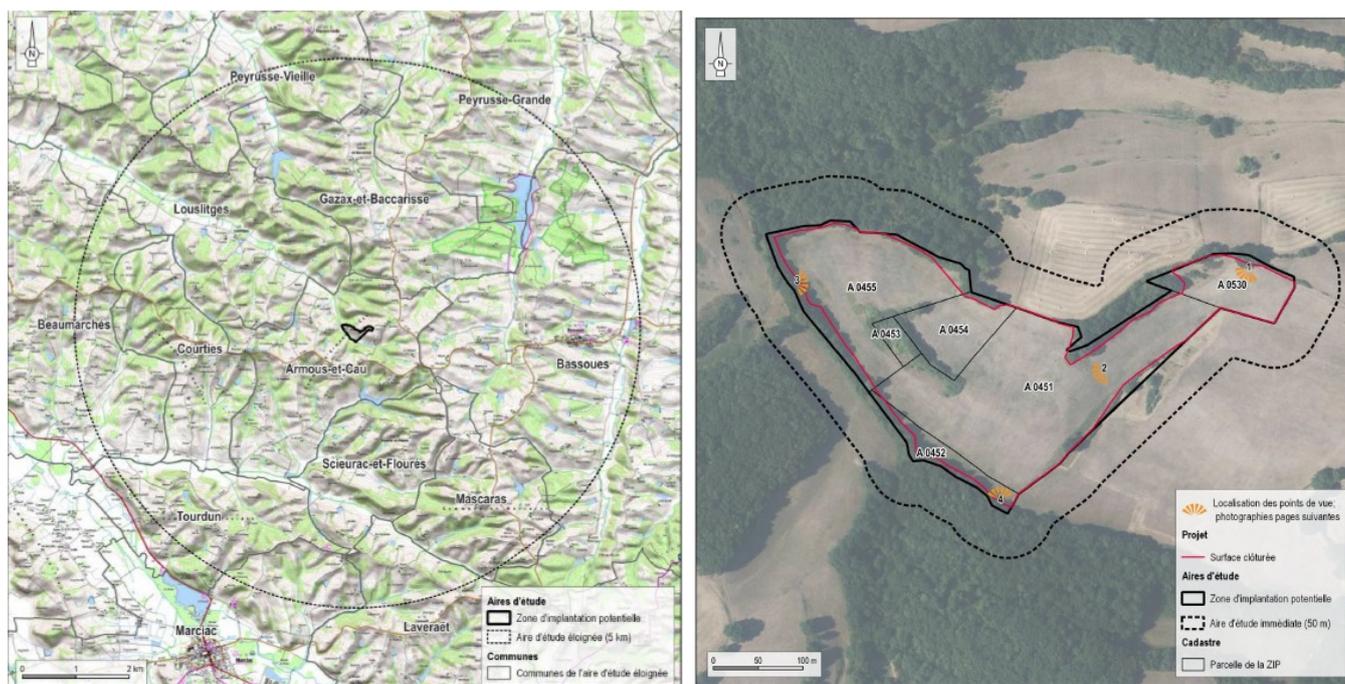
L'ensemble des recommandations est détaillé dans les pages suivantes.

AVIS DÉTAILLÉ

1 Présentation du projet

1.1 Contexte et présentation du projet

Le projet consiste à construire et exploiter un parc photovoltaïque au sol sur la commune d'Armous-et-Cau (cf. figure 1) situé à environ 6 km au nord-est de Marciac et 35 km à l'ouest d'Auch (Gers).



Le projet, implanté sur des parcelles agricoles (prairies permanentes) et qui prévoit de coupler élevage ovin en co-activité et production d'électricité, n'est cependant pas qualifié d'« agrivoltaïque » par le porteur de projet.

Le parc photovoltaïque est proposé par la société Corfu terre et lac. Il occupe au total 7,2 ha clôturés pour une puissance installée d'environ 7,9 MWc. La production électrique est évaluée à 10,4 GWh/an (soit la consommation électrique de 2 063 ménages). L'exploitation est prévue pour une durée d'environ 30 ans.

L'ensemble des éléments du projet inclut (cf. figure 2) :

- la création d'un accès à partir du chemin rural connecté à la RD946 sur *a minima* 130 ml et 675 m² d'emprise ;
- 12 600 panneaux photovoltaïques d'une puissance unitaire de 630 Wc, dont le point bas est à 1,25 m du sol et le point haut est à 3 m. Une distance inter-rangée de 2,5 m est prévue ;
- la création de pistes de circulation d'une largeur de 5 m, en graves non traitées, sur une surface de 6 730 m² et 1 235 ml ;
- deux réserves incendie d'un volume unitaire de 60 m³ ;
- un poste de livraison, d'une surface d'environ 20,15 m² et d'une hauteur de 3,6 m ;
- deux postes de transformation, d'une surface unitaire de 15,37 m² et d'une hauteur de 3,6 m ;

- une clôture d'une hauteur de 2 m et d'une longueur de 1 615 ml, équipée de passages à petite faune ;
- le raccordement au réseau électrique public jusqu'au poste source de Louslitges situé à environ 6,3 km à l'ouest du site d'implantation (tracé de 2,5 km majoritairement sous voiries jusqu'à la ligne 20 kV le long de la RD946) ;
- les aménagements nécessaires pour l'exploitation agricole : clôtures mobiles, clôture périphérique renforcée, portail au nord-ouest pour faciliter le déplacement du troupeau entre les parcelles.

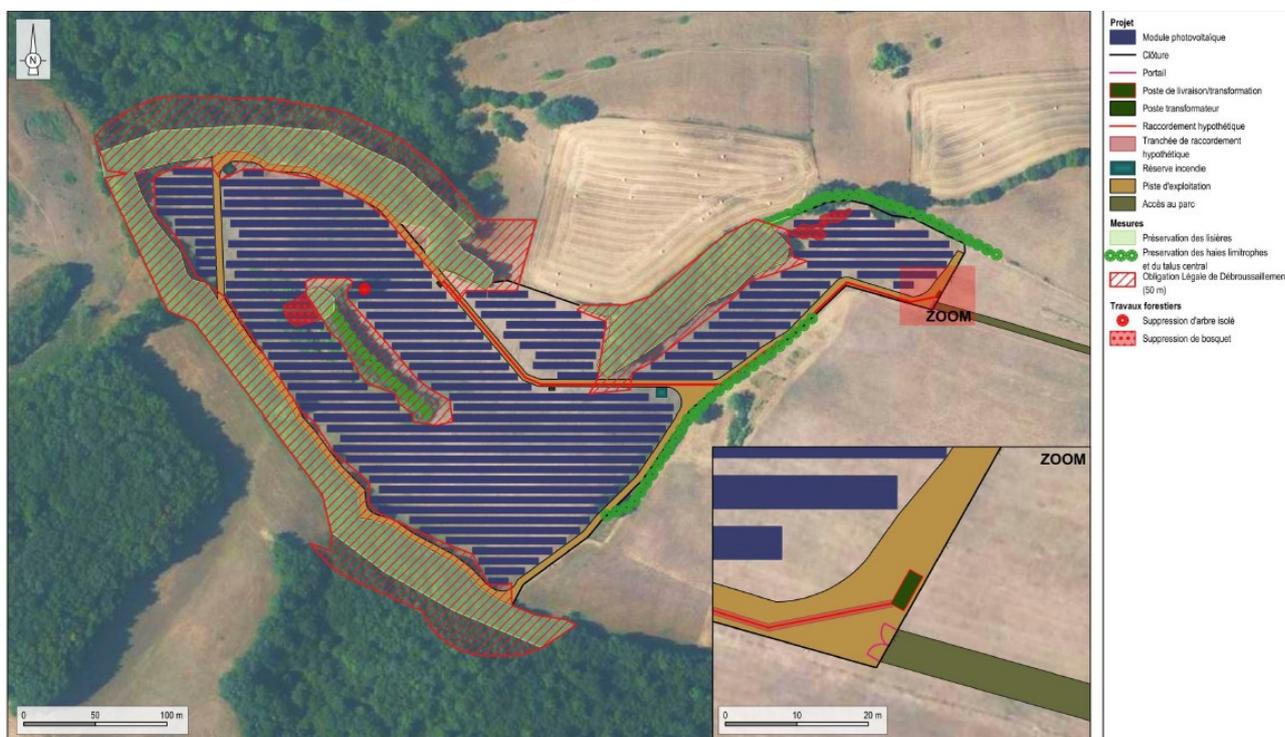


Figure 2 : plan de masse du projet (source : étude d'impact)

1.2 Cadre juridique

En application des articles R. 421-1 et R. 421-9 h du code de l'urbanisme, les ouvrages de production d'électricité à partir d'énergie solaire, installés sur le sol, dont la puissance est supérieure à 1 MWc et dont le dossier a été déposé avant le 1^{er} décembre 2024, font l'objet d'une demande de permis de construire.

Le projet est soumis à étude d'impact conformément à la rubrique 30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement au titre des ouvrages destinés à la production d'énergie solaire (installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc).

Le présent projet est concerné par la loi sur l'eau au titre de la rubrique 2.1.5.0. La déclaration au titre de la loi sur l'eau n'est pas jointe à la demande.

1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Compte tenu des terrains concernés, de la nature du projet et des incidences potentielles de son exploitation, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la préservation des paysages et du patrimoine ;
- la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques ;
- la gestion des eaux de ruissellements, la stabilité des sols et l'érosion du sol ;
- la maîtrise des émissions de gaz à effet de serre.

2 Qualité de l'étude d'impact

2.1 Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

La MRAe rappelle le contenu de l'article L. 122-1 du code de l'environnement qui précise que « *lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrages, afin que ses incidences soient évaluées dans leur globalité* ». Les composantes du projet photovoltaïque sont correctement appréhendées dans leur ensemble. En revanche, la réalisation du projet photovoltaïque s'accompagne de la création d'un accès utilisable par les engins de chantier et de maintenance. La solution technique envisagée n'est pas complètement définie dans l'étude d'impact. Les impacts sur l'environnement ne sont pas complètement analysés.

La MRAe recommande de compléter la description du projet proposé en explicitant les modalités d'accès pour les engins de chantier et de maintenance. Une description complète des travaux envisagés est attendue, afin d'en évaluer les incidences. Selon les résultats de cette analyse, la MRAe recommande d'intégrer les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation appropriées.

La MRAe estime que le résumé non technique permet une compréhension globale du dossier. Les modifications et compléments apportés par le porteur de projet à l'étude d'impact devront être intégrés au résumé non technique.

2.2 Justification des choix retenus au regard des alternatives

En application de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact doit comporter une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage.

La justification du projet fait l'objet d'un chapitre à part entière de l'étude d'impact (partie 4 à partir de la page 171 de l'étude d'impact).

Les orientations nationales (circulaire du 18 décembre 2009 relative au développement et au contrôle des centrales photovoltaïques au sol, loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables) recommandent l'utilisation préférentielle de zones fortement anthropisées pour le développement des centrales photovoltaïques. Cette logique est également reprise dans le schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires Occitanie (SRADDET), approuvé le 14 septembre 2022. La règle n°20 prescrit d'« *identifier les espaces susceptibles d'accueillir des installations ENR en priorisant les toitures de bâtiments, les espaces artificialisés (notamment les parkings) et les milieux dégradés (friches industrielles et anciennes décharges par exemple), et les inscrire dans les documents de planification* ».

En cohérence avec ces orientations, l'étude d'impact inclut une recherche de sites dégradés à proximité sans préciser l'échelle de prospection. Trois sites dégradés sont identifiés (ancienne carrière de Tillac, ancienne station d'épuration de Peyrusse-Grande et ancienne station d'épuration de Marciac). Aucun de ces sites ne peut être retenu compte tenu des contraintes techniques de mise en place d'un projet photovoltaïque (pentes importantes) et de l'absence de retour de la part du propriétaire des parcelles. L'étude d'impact conclut à une absence de site dégradé disponible pour la réalisation d'un projet photovoltaïque.

En l'absence de site dégradé, l'étude d'impact propose le site retenu sur des prairies permanentes pour l'implantation d'un projet photovoltaïque, au regard de certaines caractéristiques favorables (emprise suffisante, pentes orientées sud-ouest, proximité avec le poste source et absence de périmètre de protection environnementale et paysagère).

La MRAe note toutefois que le site retenu présente des pentes fortes à l'origine d'impacts paysagers, ce qui a conduit à un avis défavorable de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (procès-verbal du 11 octobre 2024). Elle considère que ce site ne peut être qualifié de secteur de moindre impact pour l'environnement et que ce choix d'implantation n'a pas été précédé d'une démarche complète de recherche de solutions alternatives de moindre impact. Elle recommande de conduire, à l'échelle pertinente a minima inter-

communale, la recherche de sites alternatifs pour identifier un secteur présentant de moindres enjeux environnementaux.

Sur la zone d'implantation du projet, le dossier comporte une analyse de trois variantes d'optimisation surfacique pour l'implantation des panneaux photovoltaïques. La variante retenue est présentée comme le résultat de l'évitement des secteurs d'enjeux recensés dans les études de terrain. La MRAe considère que la variante d'implantation retenue évite certains enjeux mais qu'il n'est pas démontré que la démarche d'évitement et de réduction a été menée à son terme, notamment concernant les enjeux paysagers (cf. paragraphe 3.1) et les impacts des obligations réglementaires de débroussaillage (OLD) qui doivent être considérées comme partie intégrante du projet. En l'état, il n'est pas possible de garantir que l'implantation retenue est celle de moindre impact environnemental.

Compte tenu des enjeux identifiés sur la zone d'implantation (notamment le paysage), la MRAe recommande de mener à son terme, à l'échelle pertinente, a minima intercommunale, la démarche de recherche du site des sensibilités environnementales les plus faibles, de préférence sur des terrains artificialisés. Elle recommande de plus de retenir sur le site choisi la solution d'implantation de moindre impact environnemental.

3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Préservation du paysage et du patrimoine

Le projet s'insère dans l'unité paysagère « *l'Astarac* » qui est caractérisée par des vallées creusées par des cours d'eau et un relief vallonné. Les coteaux sont assez doux. Des boisements se rencontrent dans les pentes ou en haut des reliefs sous forme de lanières végétales ou de bosquets. En raison des jeux de relief et de la présence de ponctuations végétales relativement similaires, le paysage donne une impression d'homogénéité. Le projet est implanté sur des terrains à flanc de coteau (fortes pentes jusqu'à 23 %).

Au sein de l'aire d'étude éloignée, sont recensés six monuments historiques et trois sites inscrits répartis sur tout le territoire. Le monument le plus proche est l'ancienne église de Baccarisse à Gazax-et-Baccarisse, située à 2,1 km au nord de la zone d'implantation potentielle du projet. Aucune perception du projet n'est possible depuis les monuments historiques compte tenu du relief et de la présence de masques boisés. Deux circuits de VTT sont identifiés à proximité du secteur d'implantation (« *Sur les pas de d'Artagnan* » et « *Au départ du Domaine de Bilé* »). Seules quelques ouvertures visuelles sont détectées pour la piste de VTT « *Au départ du Domaine de Bilé* », des enjeux faibles sont définis.

L'habitat au sein de l'aire d'étude paysagère est globalement dispersé. Il se présente sous la forme de maisons isolées ou de petits hameaux. Onze hameaux sont recensés dans l'aire d'étude rapprochée. Compte tenu de la topographie et des masques boisés, le projet est perçu dans les hameaux situés au sud le long de la RD946 et à l'ouest. Au vu du faible nombre d'habitations impactées, des enjeux faibles sont définis pour les hameaux de Caussade, Le Téoulé, Le Husté, Bilas et Croutz. Aucune perception n'est mise en évidence dans l'aire d'étude immédiate et notamment depuis le hameau de Barrotes.

Des mesures d'aménagement paysager sont proposées. Elles intègrent un travail d'insertion paysagère des éléments techniques du parc photovoltaïque (mesure 14) et le maintien des haies et boisements existants (mesure 13). Le dossier conclut à des impacts paysagers faibles.

La MRAe note toutefois qu'un accès au projet photovoltaïque est prévu via le hameau de Barrotes et ne semble pas pris en compte dans l'évaluation des incidences paysagères à l'échelle immédiate. Par ailleurs, la MRAe relève que le projet s'insère dans un secteur rural homogène où le caractère industriel de l'installation photovoltaïque trancherait dans ce paysage. Elle estime que l'étude des incidences paysagères ne prend pas suffisamment en compte les impacts sur le grand paysage². Compte tenu des mesures de réduction déjà proposées et

2 Étendue spatiale, naturelle ou transformée par l'homme qui présente une certaine identité visuelle ou fonctionnelle : paysage forestier, rural, urbain, industriel.

peu pertinentes pour les échelles éloignées, la MRAe considère que la séquence d'évitement est à renforcer. Le dossier doit être complété.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des incidences paysagères du projet en intégrant la création de l'accès au parc photovoltaïque, susceptible d'impacter la perception du projet depuis le hameau de Barrotes.

Elle recommande également de conduire une analyse des incidences du projet sur le grand paysage en considérant la discordance paysagère du caractère industriel de l'installation photovoltaïque dans un cadre rural.

Suite à ces analyses et si le projet est maintenu malgré les recommandations précédentes, des mesures complémentaires d'intégration paysagère doivent être proposées, notamment en étudiant une réduction de l'emprise surfacique du parc photovoltaïque.

3.2 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

La zone d'implantation du projet n'est concernée par aucune zone de protection ou d'intérêt au titre de la biodiversité. La zone la plus proche est située à 1,8 km au nord de la zone d'implantation potentielle, il s'agit de la ZNIEFF³ de type II « *La Douze et milieux annexes* ».

L'état initial a été établi à partir de données bibliographiques et de données issues d'inventaires de terrain (douze prospections diurnes et trois nocturnes qui couvrent l'ensemble des périodes de sensibilité de la zone d'implantation). La MRAe considère que la méthodologie employée est adaptée aux enjeux du site.

Habitats naturels dont les zones humides

L'aire d'étude est concernée par six habitats naturels dont trois sont considérés comme d'enjeux modérés. Il s'agit de deux habitats humides (ruisseau du Midour et sa ripisylve) et des boisements à proximité. Selon le dossier, l'ensemble de ces habitats est évité. L'emprise finale du projet se concentre sur une prairie mésophile (enjeu faible d'après le dossier).

Un inventaire des zones humides a été réalisé selon la méthodologie définie dans la réglementation (article L. 211-1 du code de l'environnement) en se basant sur les deux critères végétation et pédologie. Des zones humides sont identifiées au sein de l'aire d'étude au niveau de la ripisylve du ruisseau du Midour au sud de la zone d'emprise potentielle. L'ensemble des zones humides est évité : une bande de recul est proposée par rapport au cours d'eau (environ 3 m jusqu'à la clôture, 10 m jusqu'aux premiers panneaux). Les incidences sont donc considérées comme nulles.

La MRAe note toutefois que les fonctionnalités et les modes d'alimentation des zones humides n'ont pas été étudiés. L'implantation des panneaux conduit à imperméabiliser des surfaces et modifier les conditions de ruissellement des eaux de pluie. Dans le contexte du projet où les pentes sont fortes, les ruissellements peuvent être modifiés par des ruptures de pentes générées par le projet (notamment pour la création des pistes de circulation qui s'insèrent perpendiculairement à la pente). La nature des travaux peut conduire à une détérioration des zones humides si les ruissellements contribuent à leur alimentation. Ainsi, la MRAe considère que l'absence d'impact sur les zones humides doit être davantage étayée.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des incidences sur les zones humides en intégrant une description des fonctionnalités et des modes d'alimentation permettant de démontrer que leur fonctionnement ne sera pas affecté par le projet (notamment du fait d'un risque de drainage). Suite à cette analyse et en cas de nécessité, des mesures d'évitement, de réduction voire de compensations complémentaires sont à proposer.

Espèces détectées

- 3 ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique. C'est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable.

Aucune espèce d'enjeu patrimonial n'a été détectée pour la flore, les reptiles et les mammifères (hors chiroptères). Les enjeux les plus élevés se concentrent sur les invertébrés, les oiseaux et les chauves-souris.

Une espèce d'invertébré à enjeu patrimonial a été détectée. Il s'agit d'un odonate, la Cordulie métallique (espèce à PNA). L'ensemble des habitats de l'espèce est évité (milieux humides et ripisylve). Les incidences sont jugées nulles.

43 espèces d'oiseaux dont 28 considérées comme nicheuses sont détectées dans le secteur d'étude. Il s'agit d'espèces du cortège des milieux ouverts/semi-ouverts et du cortège des milieux boisés. Trois espèces d'oiseaux sont considérées comme d'enjeux modérés dans la zone d'étude. Il s'agit du Bruant jaune, de la Pie-grièche écorcheur (espèce à PNA) et de la Tourterelle des bois. Les boisements à proximité sont évités et un recul par rapport à leurs lisières est observé. Les incidences du projet sur le cortège des milieux boisés (dont la Tourterelle des bois) sont considérées comme faibles. Le projet comprend la destruction de fourrés très favorables aux cortèges d'espèces des milieux ouverts et semi-ouverts. Plusieurs espèces à enjeux sont observées dans ces fourrés, dont le Bruant jaune et la Pie-grièche écorcheur. Les fourrés centraux sont évités par le projet (mesure 15). Une mesure prévoit également la restauration et le maintien d'un habitat favorable à la Pie-grièche écorcheur au nord du secteur d'implantation (mesure 17). Les incidences résiduelles sont évaluées comme faibles. La MRAe note favorablement l'évitement des habitats d'enjeux pour les espèces des milieux ouverts. Elle estime toutefois que le maintien des fourrés paraît incompatible avec la description des obligations légales de débroussaillage (OLD) inhérentes au projet (page 269 de l'étude d'impact). Ces OLD prévoient la conservation de la strate arborée et des haies, mais elles affecteront notablement les fourrés et les boisements proches. Aussi les incidences, considérées comme faibles pour l'ensemble des oiseaux, doivent être réévaluées, une fois pris en compte les impacts des débroussaillages et la nécessité d'attendre une décennie avant que les nouveaux boisements constituent des habitats opérationnels.

Dix espèces ou groupes d'espèces de chauves-souris (espèces à PNA) sont présentes dans l'aire d'étude. Parmi elles, six sont considérées comme d'enjeux modérés (Barbastelle d'Europe, Sérotine commune, Noctule de Leisler, groupe des oreillard, Murin de Daubenton et Petit Rhinolophe). Des habitats favorables aux chauves-souris sont détectés au sein de l'aire d'étude. Pour les espèces anthropophiles, les bâtis agricoles à proximité peuvent servir de gîtes de reproduction. L'étude considère que les boisements sont propices à la présence de gîtes de reproduction pour les espèces arboricoles. Le cours d'eau, les haies et les fourrés sont identifiés comme des territoires de chasse et de transit. L'ensemble de ces habitats est évité et les incidences sont évaluées comme faibles. Ici aussi, les effets des OLD ne sont pas pris en compte alors que les fourrés, habitats de transit des chauves-souris, sont affectés. Des compléments significatifs sont attendus comme mentionné dans la recommandation précédente.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des incidences en prenant en compte les effets du débroussaillage sur les espaces boisés et les fourrés. La MRAe recommande de définir et mettre en œuvre des mesures d'évitement (en positionnant le parc plus en retrait des boisements et des fourrés), de réduction voire de compensation.

Un calendrier des travaux est proposé pour prendre en compte les périodes sensibles pour l'avifaune (mesure 16). Les habitats des chauves-souris sont directement affectés par le projet. La MRAe considère que la mesure de réduction qui consiste à éviter de réaliser des travaux durant les périodes de sensibilités des espèces doit être étendue pour prendre en compte les chauves-souris.

La MRAe recommande de compléter la mesure visant à éviter les périodes de sensibilités des espèces présentes pour la phase travaux en prenant en compte l'ensemble des espèces présentes qui sont affectées par le projet, dont les chauves-souris.

Plusieurs espèces dites polarotactiques confondent les panneaux photovoltaïques avec des plans d'eau, ce qui constitue un risque de mortalité important pour les odonates qui tentent de pondre à la surface des panneaux et pour les chauves-souris et certains oiseaux (hirondelles, martinets entre autres) qui s'abreuvent en volant à la surface de l'eau. La solution pour éviter ces mortalités est technique, car elle consiste à rendre les panneaux plus mats.

La MRAe recommande de rendre les panneaux photovoltaïques le plus mats possible afin de réduire la mortalité des espèces polarotactiques en atténuant les effets de la confusion visuelle avec les plans d'eau.

3.3 Milieu physique et hydrologie

Compte tenu des pentes importantes, l'étude d'impact doit intégrer une étude géotechnique permettant de déterminer les conditions d'ancrage des structures solaires, des équipements techniques (postes de transformation, poste de livraison), ainsi que de réalisation des pistes de circulation. Cette étude géotechnique est prévue en amont de la phase travaux (mesure 2). L'étude d'impact ne précise pas clairement si des terrassements et des travaux de mouvements de terres sont nécessaires notamment pour la création des pistes et pour l'accès au parc photovoltaïque.

La MRAe recommande de compléter la description des travaux à réaliser par une évaluation complète des terrassements et mouvements de terrains nécessaires notamment pour la réalisation des pistes de circulation et de l'accès au parc. Une fois ces modalités techniques définies, la MRAe recommande de déterminer quels en seront les impacts et les mesures destinées à en atténuer les conséquences pour l'environnement.

En bordure sud de la zone d'implantation potentielle, un cours d'eau intermittent présente durant la phase de travaux un risque de pollution accidentelle. Un enjeu modéré est donc retenu. Les mesures d'atténuation proposées devraient permettre d'éviter le risque de pollution (mesure 4).

Par ailleurs, les travaux préalables risquent de conduire à l'érosion des sols, à un ruissellement plus important, ainsi qu'à la présence plus importante de matériaux en suspension dans le cours d'eau durant les épisodes de pluie.

La MRAe recommande d'évaluer les incidences des travaux préalables concernant le risque d'érosion des sols et de ruissellement des eaux pluviales en raison des fortes pentes, ainsi que la présence de matériaux en suspension dans le cours d'eau temporaire. Des mesures d'évitement et de réduction complémentaires sont attendues pour en atténuer les effets.

3.4 Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre

Le dossier propose une analyse des émissions de gaz à effet de serre. Seules les émissions liées à la fabrication des panneaux sont explicitées. Le dossier mentionne des émissions globales sur 30 ans d'exploitation de 13 752 teqCO₂. Le calcul de ces émissions n'est pas expliqué, la méthodologie employée n'est pas précisée. En l'état, il n'est pas possible de conclure si le bilan est adapté au contexte du projet et prend en compte toutes ses composantes sur l'ensemble de son cycle de vie. Pour la MRAe, afin de mieux appréhender l'ensemble des incidences, positives comme négatives du projet, il est nécessaire que l'étude d'impact soit complétée par un bilan global des émissions de gaz à effet de serre plus précis.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par un bilan quantitatif global des émissions de gaz à effet de serre, adapté au contexte du projet sur l'ensemble du cycle de vie des installations (en phase chantier et en phase exploitation) qui permette d'évaluer les incidences positives et négatives sur le climat et, le cas échéant, d'en déduire les mesures complémentaires nécessaires pour inscrire le projet dans la trajectoire de décarbonation totale à l'horizon 2050.