



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

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

**Avis de la mission régionale d'autorité environnementale
sur le projet de construction d'un parc photovoltaïque au sol sur
la commune de Laramière (Lot)**

N°Saisine : 2022-10 849

N°MRAe 2022APO113

Avis émis le 15 septembre 2022

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 29 juillet 2022, l'autorité environnementale a été saisie par la préfecture du Lot pour avis sur le projet de construction d'un parc photovoltaïque au sol sur la commune de Laramière (Lot).

Le dossier comprend une étude d'impact datée de décembre 2020 et diverses pièces annexes dont la demande de permis de construire.

L'avis est rendu dans un délai de deux 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 en réunion MRAe du 15 septembre 2022 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 7 janvier 2022) par Georges Desclaux, Maya Leroy, Jean-Michel Salles, Jean-Michel Soubeyroux, Stéphane Pelat et Annie Viu.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 3 novembre 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 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, ont été consultés le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et l'agence régionale de santé Occitanie (ARS).

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 Lot, autorité compétente pour autoriser le projet.

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

SYNTHÈSE

Le projet consiste à créer une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Laramière (Lot). La centrale photovoltaïque qui est proposée par la société GDSOL 101, filiale à 100 % du groupe Générale du Solaire, occupe une emprise clôturée de 3,1 ha. Le projet devrait produire 3,4 MWh soit une production annuelle estimée de 4,45 GWh. La durée de vie de la centrale est de 40 ans.

La zone d'implantation potentielle (ZIP) se situe pour une partie sur les terrains de l'ancienne décharge municipale. Le reste de l'emprise du projet est une zone naturelle composée d'un mix de Pelouses sèches (habitats communautaires), de Fourrés et de Chênaies.

L'étude d'impact ne comporte pas d'analyse des incidences de plusieurs composantes du projet (notamment la prise en compte des débroussailllements prescrits par le SDIS du Lot², la préparation des terrains, les zones de stockage, et l'intégration des incidences du raccordement électrique au poste source).

La ZIP se positionne pour partie sur des habitats communautaires en bon état de conservation et induira le débroussaillage des boisements identifiés comme des espaces de biodiversité majeurs de la trame verte du SCoT Centre Ouest Aveyron. Aussi, malgré la démarche de recherche de site anthropisé qui a conduit à ancrer le projet sur le site de l'ancienne décharge municipale, site effectivement dégradé, l'implantation du projet photovoltaïque s'étend largement au-delà de cette décharge, sur des milieux à enjeux environnementaux. La MRAe recommande au porteur de projet de compléter largement la séquence ERC en renforçant la séquence d'évitement.

La MRAe recommande de revoir à la hausse le niveau des impacts bruts retenu pour les espèces nicheuses des milieux ouverts et semi-ouverts en raison de la destruction d'habitats et des risques forts de destruction d'individus (impact modérés).

Elle recommande au porteur de projet de se rapprocher de la DREAL Occitanie afin de déterminer si le projet doit faire l'objet d'une dérogation à l'interdiction de détruire des espèces protégées.

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 une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Laramière (Lot) à environ 30 kilomètres au sud-est de Cahors. Il prévoit de s'implanter à environ un kilomètre à l'ouest du bourg centre.

La zone d'implantation potentielle (ZIP) se situe sur la parcelle cadastrale AR 165. Une partie du terrain a été utilisée comme décharge municipale de gravats jusqu'à sa fermeture administrative en 2011 (zonage en pointillé orange ci-dessous). Le reste de l'emprise du projet est une zone naturelle composée d'un mix de Pelouses sèches, de Fourrés et de Chênaies. À noter la présence de trois dolines au sein de la zone d'étude. Les contours du terrain sont délimités par la présence d'une lisière arborée continue. Un chemin privé permet d'accéder à la parcelle. Depuis la RD55 un chemin en terre permet d'accéder à la ZIP.

La carte orthophoto ci-dessous présente la zone d'implantation potentielle :

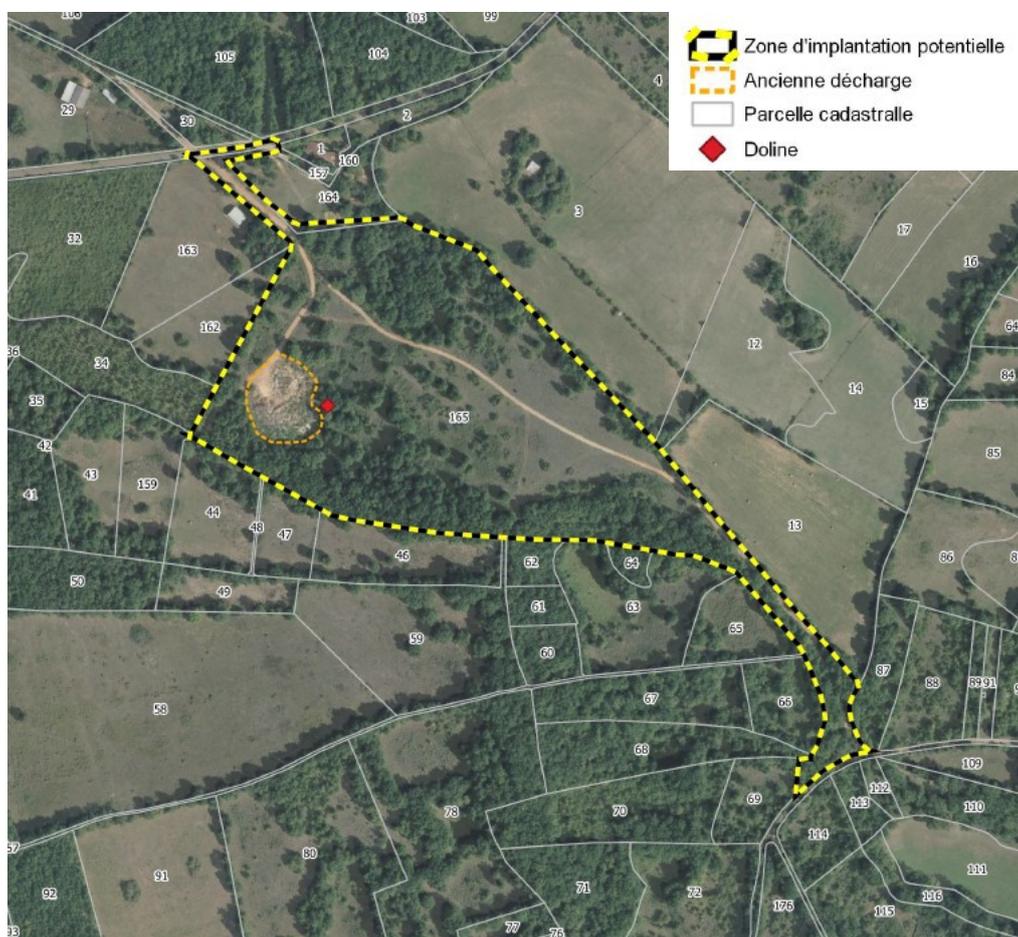


Figure 1 : Localisation cadastrale du projet-fond BD ORTHO

La centrale photovoltaïque est proposée par la société GDSOL 101, filiale du groupe Générale du Solaire qui a fait l'objet d'une ouverture de capital aux parties publiques et citoyenne également impliquées sur ce projet : la commune de Laramière, Ouest Aveyron Communauté, Territoire d'Énergie Lot, et la SCIC Enercoa. Elle occupe une emprise clôturée de 3,1 ha. Le projet devrait produire 3,4 MWh soit une production annuelle estimée de 4,45 GWh. La durée de vie de la centrale est de 40 ans.

La centrale se compose de panneaux photovoltaïques de type monocristallin d'une emprise au sol de 1,59 ha. Les panneaux seront fixés sur des tables de modules photovoltaïques ancrées au sol par des pieux battus. Les structures photovoltaïques seront agencées en lignes parallèles et seront espacées de 3,30 mètres pour limiter

les phénomènes d'ombres portées. La hauteur maximum des structures sera de 2,5 mètres et la hauteur minimale de 80 centimètres. La totalité des réseaux de câbles reliant les structures sera enterrée.

Un poste de transformation et de livraison de 19,2 m² avec le réseau électrique sera implanté. Il permettra de relier les câbles électriques des modules avec le réseau électrique ENEDIS. Le raccordement au réseau public de distribution d'électricité n'est pas à ce jour arrêté. Compte-tenu de la puissance d'injection de la centrale, il est émis l'hypothèse de la création d'une antenne depuis l'artère haute tension existante le long de la D55.

Afin de permettre aux engins de circuler, une piste de quatre mètres sera aménagée en bordure des installations. Cette piste sera constituée d'un géotextile anti-contaminant surmonté d'une épaisseur de matériaux granulaires. Cette piste servira également aux équipes du SDIS 46³ en cas d'intervention nécessaire. Une citerne incendie de 120 m³ sera disposée à l'entrée de la centrale. La centrale sera clôturée par des clôtures rurales (de type clôture à moutons avec des piquets bois).

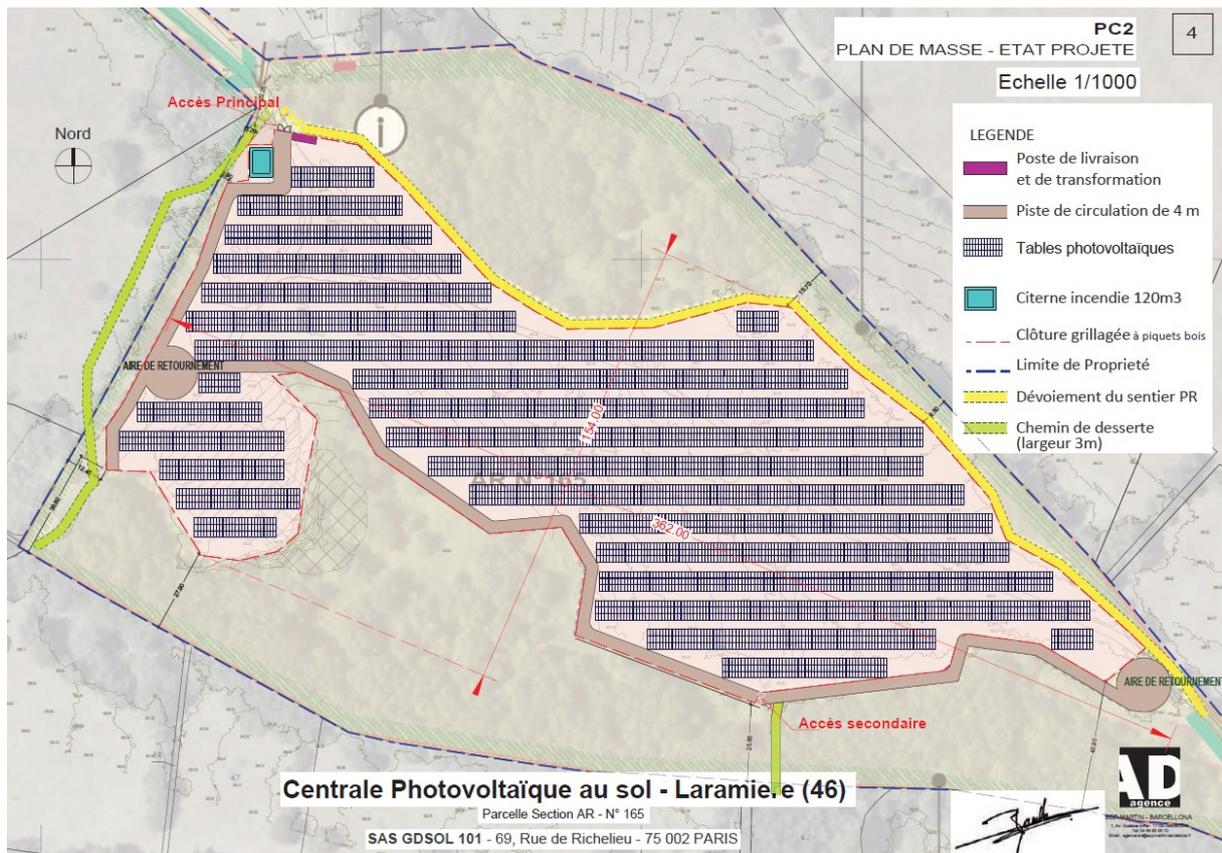


Figure 2 : plan de masse du projet issu du permis de construire- Réalisation AD agence

1.2 Cadre juridique

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

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 de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques ;
- la préservation des paysages ;
- le changement climatique et les 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

En application de l'article L.122-1 du code de l'environnement qui stipule que « *Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, 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'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité* », une étude d'impact doit porter sur une opération d'aménagement dans son ensemble. Dans le cas présent, certains éléments constitutifs du projet ne sont pas ou sont insuffisamment traités dans l'étude d'impact et ses annexes. C'est notamment le cas pour :

- l'analyse des effets de la prise en considération des prescriptions du Service de défense d'incendie et de Secours (SDIS) du Lot conduisant à un débroussaillage qui vient impacter les habitats naturels en périphérie du projet y compris ceux ayant été évités au titre des mesures d'évitement retenues lors de la phase de conception du projet ;
- la description des travaux de préparation des terrains, des zones de stockage qui ne donnent pas suffisamment lieu à une évaluation des incidences environnementales qu'elles sont susceptibles de créer pour l'environnement ;
- le raccordement électrique qui fait partie intégrante du projet, l'étude d'impact doit contenir a minima une analyse macro (à partir des éléments bibliographiques disponibles) qui permet d'évaluer les différentes variantes d'implantation envisagées et d'indiquer quelle solution présenterait le moins d'impact environnemental.

La MRAe recommande de décrire les débroussaillages prescrits par le SDIS du Lot (y compris le long des voies d'accès au site), d'intégrer l'analyse de leurs impacts au sein de l'étude d'impact et de proposer en conséquence, en tant que de besoin, des mesures ERC adaptées.

Elle recommande d'intégrer la description des travaux préalables de remodelage et d'aménagement des terrains, d'analyser leurs incidences potentielles sur l'environnement et, en tant que de besoin, de proposer des mesures d'évitement ou de réduction.

Elle recommande d'intégrer une analyse des incidences potentielles sur les habitats naturels, la faune et la flore le long des deux itinéraires envisagés de raccordement électrique du projet jusqu'au poste source (cartographie et description des enjeux a minima à partir de la bibliographie disponible). Elle recommande de présenter des mesures d'évitement ou de réduction en conséquence.

Le résumé non technique est jugé clair et pédagogique. Il permet une compréhension globale du dossier. Les modifications et compléments apportés par le porteur de projet au sein de l'étude d'impact devront être intégrés au sein du résumé non technique.

2.2 Justification des choix retenus au regard des alternatives

La communauté de communes Ouest Aveyron Communauté (OAC) s'est engagée, à travers l'élaboration de son PCAET, dans une démarche TEPOS à horizon 2050 et décliné un plan d'actions dédié au développement des énergies renouvelables comprenant notamment des objectifs de développement des projets photovoltaïques sur toitures et au sol. Elle a acté que bien que non prioritaires comme lieux d'implantation du photovoltaïque⁴, les projets au sol constituent un axe complémentaire si ces dernières présentent des enjeux environnementaux faibles, qui permettra d'augmenter significativement les capacités de production d'ENR dans le mix énergétique français et local.

L'intercommunalité a fixé l'objectif d'implanter trois centrales photovoltaïques au sol d'ici 2050. Le projet de Laramière est le premier d'entre eux. Selon l'exploitant, le choix final du terrain du projet est le fruit d'une analyse multi-critères menée par la communauté de communes Ouest Aveyron Communauté sur la totalité de son territoire (sur les départements de l'Aveyron et du Lot), afin d'identifier les terrains propices à accueillir un projet de parc photovoltaïque⁵.

4 Au sein des doctrines nationales, régionale, départementale ou dans le SRADDET Occitanie approuvé.

5 Voir page 172 et suivantes de l'EI

Quatre terrains anthropisés valorisables ont été recensés par l'intercommunalité : l'ancien centre d'enfouissement de déchets de Solozard, la carrière de Savignac, la friche agricole de Morlhon-le-Haut et l'ancienne décharge municipale de Laramière.

Après analyse⁶, les trois premiers terrains ont fait ressortir des contraintes empêchant le développement immédiat d'un projet photovoltaïque (litige pour la maîtrise foncière, compatibilité technique des terrains, compatibilité avec le document d'urbanisme). Cela a conduit l'intercommunalité à privilégier le développement d'une centrale photovoltaïque sur et autour des terrains de l'ancienne décharge de Laramière. L'intercommunalité a mené une concertation avec la commune de Laramière qui a abouti au lancement d'un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI), à l'issue duquel Générale du Solaire a été retenu afin de développer, construire et exploiter le projet en partenariat avec les entités publiques du territoire.

Si le point d'entrée pour la sélection du site était la présence d'une ancienne décharge municipale, site effectivement dégradé, la MRAe relève que l'emprise retenue pour la conception du projet s'étend très largement au-delà de cette seule décharge, sur des espaces à enjeux naturels.

À l'échelle du site, trois variantes d'implantation sont présentées⁷ : une implantation maximale, une implantation intermédiaire prenant en compte des enjeux écologiques au sud-ouest de la ZIP, et la variante finale retenue jugée par le maître d'ouvrage de moindre impact. Cette dernière, d'une surface de 3,06 ha pour une puissance de 3,4 Mwc, prévoit notamment d'éviter les principales zones arborées présentes sur la parcelle.

Malgré les adaptations positives intervenues dans le périmètre final du projet (évitement des impacts directs du projet sur les boisements, intégration de l'emprise de l'ancienne décharge...), la MRAe considère que le site ne peut être caractérisé comme une solution d'impact réduit du point de vue de l'environnement. En effet, malgré l'application des mesures d'évitement et de réduction, environ 30 % de la centrale d'une part sera implantée sur des habitats naturels communautaires, et d'autre part le projet impactera des habitats naturels identifiés comme des espaces de biodiversité majeurs de la trame verte identifiée du SCoT Centre Ouest Aveyron⁸.

La MRAe recommande de poursuivre la démarche de recherche de solution de moindre impact écologique sur ce site afin d'aboutir à des impacts résiduels faibles, d'une part en renforçant la séquence d'évitement, et d'autre part, si des mesures compensatoires étaient nécessaires, en visant une équivalence écologique avec les enjeux impactés.

3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

L'état initial a été établi à partir de données bibliographiques et de données issues d'inventaires de terrain⁹. La MRAe considère que la pression d'inventaire et les conditions de passage sont satisfaisantes compte tenu de la taille de l'aire d'étude.

Périmètres, zonages réglementaires au titre de la biodiversité et corridors écologiques

Le projet se situe à proximité de trois zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)¹⁰. L'aire d'étude se situe également à deux kilomètres de zones d'hivernages possibles du Milan royal (limite du plan national d'actions¹¹).

Au regard des différents résultats de l'état initial écologique, l'exploitant a produit une analyse fine des différentes fonctionnalités écologiques en termes de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques au sein de la carte proposée page 104 de l'étude d'impact.

La carte ci-dessous permet de localiser les éléments de trame verte et leurs enjeux à l'échelle de la zone d'étude :

6 Cette analyse ne figure pas dans l'EI dossier ou dans les pièces annexes

7 Page 173 de l'EI.

8 Voir carte des impacts sur la TVB page 8 du présent avis.

9 Voir le détail complet page 289 de l'étude d'impact (EI).

10 Voir page 57 et 58 de l'EI. Ces espaces sont inventoriés en raison de leur caractère remarquable.

11 <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/PNA-Milan-Royal-2018-2027.pdf>

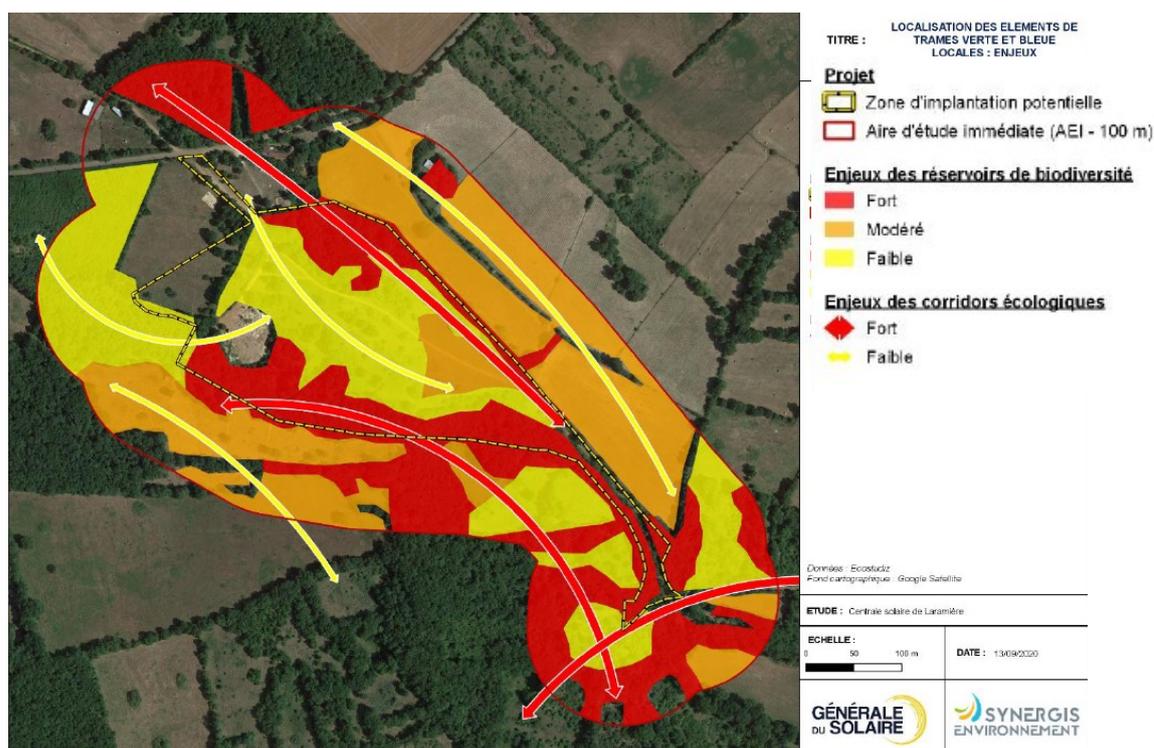


Figure 3 Enjeux des éléments de TVB, réservoirs de biodiversité locale et corridors écologiques – fond google satellite

Les zones ouvertes de type Prairie de fauche et Pelouse sèche sont des réservoirs de biodiversité des milieux ouverts. Néanmoins, au vu de la dynamique d'embroussaillage local, l'enjeu local de conservation est évalué par le pétitionnaire comme modéré. Les zones forestières et les linéaires arborés en tant que corridor des milieux boisés sont caractérisés avec des enjeux forts.

État initial des habitats naturels, espèces floristiques et faunistiques

Le site est composé d'une mosaïque d'habitats en lien avec de la Chênaie pubescente : Pelouses à brome, Ourlets et lisières, Fourrés arbustifs et Chênaie pubescente. Les prospections réalisées n'ont pas conduit à l'observation de zones humides dans l'aire d'étude.

Deux ensembles possèdent des niveaux d'enjeux forts : les Pelouses sèches (370 m² au sein de la ZIP) et les Pelouses calcaires environ 1,1 ha.

Pour les mammifères, hors chauve souris, neuf espèces ont été recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée. Toutes sont communes. Les enjeux sont globalement concentrés au sein des boisements et linéaires arborés qui sont à la fois des zones de reproduction (avérée ou potentielle), des sites d'alimentation, ainsi que des axes de passage. Les zones plus ouvertes et en voie de fermeture sont utilisées pour le transit régulier et l'alimentation.

Seulement deux espèces d'amphibiens ont été recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée. La Grenouille agile et le Triton palmé se reproduisent sur site (enjeu de conservation fort pour le 1^{er} et modéré pour le 2^e). Seul le point d'eau (mare) au sud et ses proches abords présentent des enjeux.

La Couleuvre verte et jaune, le Lézard vert occidental (enjeu modéré) et le Lézard des murailles (enjeu faible) sont présents sur site. Les habitats à enjeux concernent principalement les zones de lisières, les fourrés et friches encore non envahies totalement par la végétation. Ces habitats sont hautement favorables aux reptiles, alors que les zones semi-ouvertes perdent peu à peu de leur intérêt.

Des enregistrements ultrasonores ont été réalisés pour confirmer la présence de chauves-souris. Cinq espèces ont été identifiées dont trois possèdent des enjeux de conservation régionaux forts : Le Murin à moustaches, le Murin à oreilles échancrées, la Noctule de Leisler. La Séroline commune et la Pipistrelle commune ont un niveau d'enjeu de conservation modéré. Les inventaires nocturnes ont permis de préciser les territoires potentiellement exploités pour le gîte, le transit et la chasse pour les cinq espèces présentes. La carte page 79 de l'étude d'impact permet de comprendre leurs activités.

Les inventaires de terrain ont permis d'observer 49 espèces d'oiseaux¹². Les enjeux concernant principalement les zones boisées localisées aux sites de nidification et leurs proches alentours pour les passereaux et rapaces forestiers, également pour les espèces nicheuses et hivernantes au sein des habitats ouverts à semi-ouverts notamment l'Alouette lulu, le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs, la Huppe fasciée, la Linotte mélodieuse, le Pic mar qui présentent des enjeux forts. Une quarantaine d'espèces possèdent des enjeux modérés. Le site d'étude se situe à proximité d'un axe principal de migration du massif central. Les espèces observées sur le site sont principalement des passereaux (Pigeon ramier, Pinson des arbres, Alouette des champs, Chardonneret élégant).

Le porteur de projet propose une carte qui superpose les installations photovoltaïques avec les enjeux naturalistes retenus. Environ 30 % des équipements se situent en zone à enjeux forts.

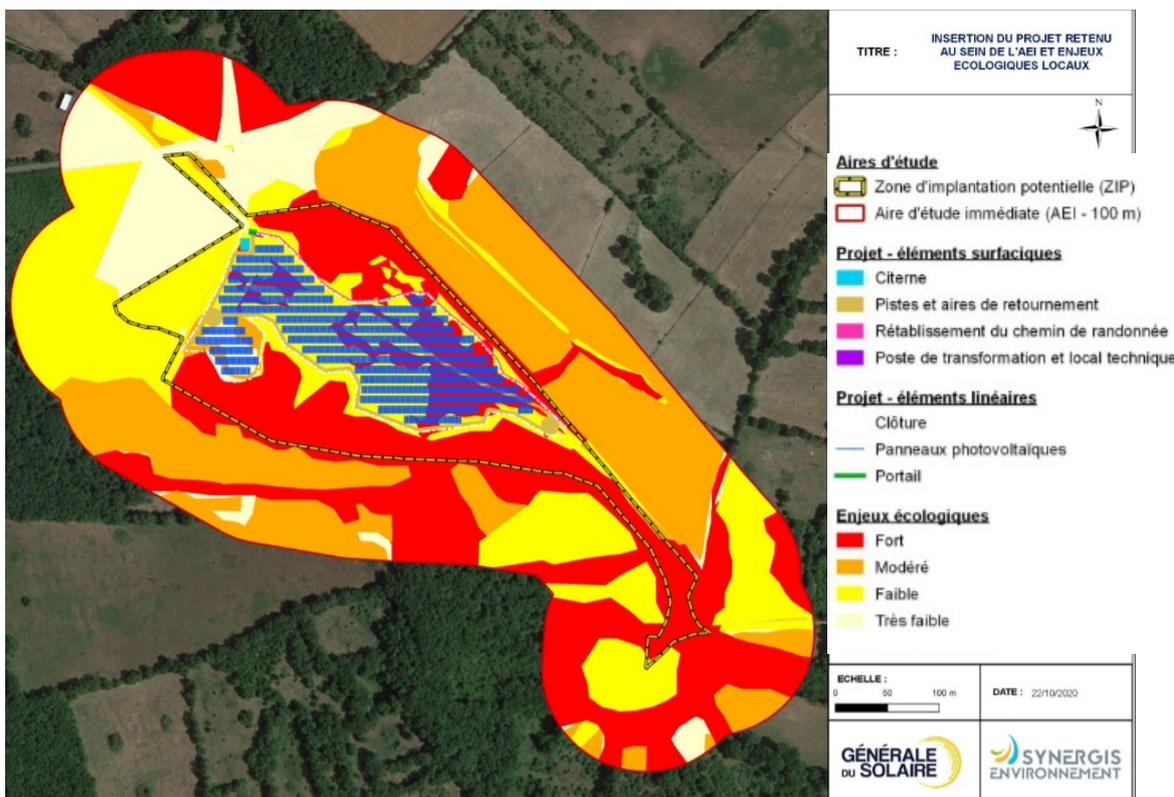


Figure 4 Enjeux écologiques globaux du site d'étude – source Google satellite – réalisation Ecosturdiz

Impacts et mesures des habitats naturels, espèces floristiques et faunistiques

Le projet, malgré une bonne caractérisation des principaux enjeux naturalistes et des impacts bruts¹³, impacte des habitats naturels présentant le plus de sensibilités environnementales pour les espèces inféodées protégées du site d'étude (Pelouses sèches, Pelouses calcaires, Ourlets à Crachypodium).

Comme indiqué précédemment, cette analyse des impacts n'intègre pas les impacts liés aux prescriptions du SDIS du Lot en matière de débroussaillage (débroussaillage de la strate arbustive sur une hauteur de 1,50 mètres et sur une distance d'au moins 50 mètres à partir de la zone d'implantation des panneaux photovoltaïques)¹⁴.

La MRAe considère que les mesures d'évitement qui sont retenues ne sont pas suffisantes pour atténuer les surfaces impactées pour les habitats naturels communautaires (la totalité des Pelouses sèches de la ZIP sera impactée, ainsi que 0,96 ha de Pelouses calcaires à brome sur les 1,08 ha de la ZIP soit 89 %). Le projet induira une perte nette de biodiversité notable avec l'altération d'habitats communautaires.

12 Voir tableau complet page 87 de l'étude d'impact.

13 Page 197 de l'EI et suivantes

14 La carte page 193 de l'étude d'impact permet d'identifier les boisements concernés.

Environ 1,1 ha de fourrés à prunelliers seront détruits sur les 1,5 ha de la ZIP, environ 0,4 ha de Chênes pubescents seront détruits et environ 30 mètres périphériques au projet seront débroussaillés. La MRAe considère que le risque de destruction d'individus d'espèces nicheuses, en chasse ou en repos doit être mieux qualifié, car en l'état les conclusions proposées semblent pour la MRAe minimiser le risque de mortalité (oiseaux et chauves-souris).

La MRAe recommande de mieux justifier le niveau retenu des impacts bruts pour les espèces inféodées aux milieux boisés défrichés et débroussaillés. La MRAe recommande de justifier le niveau des impacts liés à la destruction d'individus d'espèces nicheuses ou en gîtes, ou à défaut de le revoir.

Les obligations de débroussailllements prescrites par le SDIS conduiront à altérer des corridors de biodiversité identifiées à l'échelle locale avec des enjeux forts¹⁵ faute de mise en place de mesures d'évitement ou de réduction.

Pour la MRAe les mesures de réduction proposées ne font évoluer qu'à la marge le niveau des impacts finaux de la centrale pour les habitats naturels et les espèces les plus patrimoniales. La MRAe conclut en conséquence à une perte nette de biodiversité.

La MRAe considère que pour un bon nombre d'espèces des milieux semi-ouverts et des milieux boisés, le niveau d'impact après application de l'ensemble des mesures d'atténuation est modéré et non faible ou nul. La MRAe encourage le porteur de projet à se rapprocher de la DREAL Occitanie afin de déterminer si le projet doit faire l'objet d'une dérogation à l'interdiction de détruire des espèces protégées.

La MRAe recommande de revoir à la hausse le niveau des impacts bruts retenu pour les espèces nicheuses des milieux ouverts et semi-ouverts en raison de la destruction d'habitats et des risques forts de destruction d'individus (impacts modérés).

La MRAe recommande au porteur de projet de se rapprocher de la DREAL Occitanie afin de déterminer si le projet doit faire l'objet d'une dérogation à l'interdiction de détruire des espèces protégées.

3.2 Milieu physique, ressource en eau et risques naturels

La centrale est localisée sur un causse calcaire. Cette zone karstique¹⁶ est caractérisée par l'absence de réseau hydrographique sur le plateau et par la présence de trois dolines¹⁷ dans l'aire d'étude. Le projet se situe sur un milieu sensible au risque de fracturation du sol. Or, le dossier ne comporte pas d'étude hydrogéologique permettant de déterminer les risques susceptibles d'être générés sur la ressource en eau et sur la stabilité des sols notamment par la présence ou non de cavités au sein de la zone d'étude.

La MRAe relève qu'aucune analyse des incidences des déplacements de matériaux sur les eaux souterraines et superficielles n'a été réalisée alors que l'on se situe sur un milieu karstique.

La MRAe recommande de réaliser une campagne géophysique et hydrologique permettant de vérifier la présence ou non de cavités karstiques et de risques de fracturation de la roche liés à la réalisation du projet.

Elle recommande de réaliser des analyses techniques (géotechnique et hydrogéologique) afin d'évaluer les incidences potentielles sur la ressource en eau des déplacements de matériaux pour la réalisation du projet. En fonction des conclusions, elle recommande de prévoir des mesures permettant d'éviter tout risque de pollution des nappes souterraines.

15 le SCoT prescrit un fort niveau de protection qui doit conduire à éviter l'urbanisation : « *la vocation de ces espaces de biodiversité majeurs est de rester des espaces naturels, agricoles et forestiers. Les projets d'aménagements dans ces espaces doivent prendre en compte les fonctionnalités écologiques du site et s'inscrire dans la démarche « éviter, réduire et compenser* ».

16 Formation géologique qui crée des compressions dans la roche (effondrement) permettant l'infiltration des eaux de surfaces vers les eaux souterraines.

17 Excavation circulaire fermée de nature karstique, à fond plus ou moins plat, pouvant avoir de dix à plusieurs centaines de mètres de diamètre, utilisée parfois comme terrain de culture

3.3 Paysage, patrimoine et cadre de vie

Les parcelles du projet sont en voie d'enfrichement progressif (Chênaie pubescente). L'emprise limitée du projet, la topographie peu marquée et les boisements très présents dans le secteur rendent la zone d'étude peu visible en vision lointaine et intermédiaire.

Bien que proche de la départementale 55 (environ 100 mètres) le projet ne devrait être visible que de manière très ponctuelle. Le site sera peu visible depuis les secteurs habités à l'exception de l'habitation la plus proche située à moins de 100 mètres et depuis le hameau *de Mas de la Croix*. Il sera en revanche largement visible depuis une boucle de randonnée locale (PR1) traversant la parcelle concernée au nord.

La MRAe estime que l'évaluation faite des impacts paysagers et du cadre de vie est minimisée par la non prise en compte des effets du débroussaillage sur les perceptions du projet depuis les abords du site et tout particulièrement depuis le hameau « *de Mas de la Croix* ».

La MRAe recommande de démontrer que les débroussailllements ne conduiront pas à une aggravation du niveau des impacts paysagers depuis le hameau « *de Mas de la Croix* ».

3.4 Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre

Les incidences globales du projet pour lutter contre le réchauffement climatique ne sont pas évaluées. La MRAe note que le dossier ne présente pas de calcul des émissions de gaz à effet de serre de la globalité du projet (calcul du nombre de tonnes de CO₂ émis durant la phase de construction, d'exploitation et de démantèlement du parc photovoltaïque) et en précisant les méthodologies ou références utilisées. Ce calcul devra prendre en compte les opérations de défrichement et débroussailllements nécessaires et évaluer l'impact de la suppression de ce puits de carbone.

Pour une information complète du public, la MRAe recommande de fournir le bilan carbone du projet en considérant l'ensemble du cycle de ce dernier (CO₂ engendré par sa production, son transport, son exploitation et son démantèlement).

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par un bilan carbone global chiffré sur l'ensemble du cycle de vie des installations qui permette d'évaluer de façon plus exhaustive les incidences positives ou négatives sur le climat.