



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

Inspection générale de l'environnement
et du développement durable

Avis
**sur le parc photovoltaïque au sol aux lieux-dits « Roc Del Mel »
et « Cailloles Hautes » à PUYLAROQUE (82)**

N°Saisine : 2024-014038

N°MRAe : 2025APO6

Avis émis le 10 janvier 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 14 novembre 2024, l'autorité environnementale a été saisie pour avis par la préfecture de Tarn-et-Garonne pour avis sur le projet de parc photovoltaïque au sol aux lieux-dits « Roc Del Mel » et « Cailloles Hautes » sur la commune de la commune de Puylaroque (département de Tarn-et-Garonne).

Le dossier comprend une étude d'impact datée de mai 2024.

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 en collégialité électronique du 10/01/2025 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Christophe Conan, Bertrand Schatz, Annie Viu, Philippe Chamaret et 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, 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 de Tarn-et-Garonne, autorité compétente pour autoriser le projet.

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

SYNTHÈSE

Le projet consiste en la construction et l'exploitation d'un parc photovoltaïque au sol situé sur la commune de Puylaroque (Tarn-et-Garonne), aux lieux-dits « *Roc del Mel* » et « *Cailloles Hautes* ». Porté par la société dev'ENR, ce projet prévoit une puissance crête installée de 7,88 MWc sur une emprise de 17,2 hectares, répartie en quatre entités dénommées emprises A, B, C et D.

Le projet est implanté partiellement dans le parc naturel régional (PNR) des Causses du Quercy. Il est présenté comme contribuant aux objectifs de développement des énergies renouvelables. La MRAe considère que, contrairement aux conclusions de l'étude d'impact, ce site ne peut être qualifié de secteur de moindre impact pour l'environnement. La MRAe estime que la démarche itérative visant à rechercher des solutions de moindre impact n'a pas été menée à terme et recommande de compléter l'étude sur ce point.

Par ailleurs, la MRAe identifie plusieurs lacunes dans l'étude d'impact, notamment en matière de biodiversité, de préservation de la ressource en eau et d'intégration paysagère, conduisant à une sous-évaluation des enjeux et des impacts.

Sur le plan de la biodiversité, l'analyse des impacts sur les habitats naturels, les amphibiens, les reptiles et l'avifaune est insuffisante. La destruction des chênaies et des friches sèches, habitats essentiels à de nombreuses espèces, entraînera une fragmentation des habitats naturels et perturbera les corridors écologiques de la faune. La MRAe considère que le projet présente un risque avéré pour les espèces protégées et recommande d'évaluer la nécessité d'une dérogation à la stricte protection des espèces, notamment en consultant les services de la DREAL Occitanie.

En ce qui concerne la préservation de la ressource en eau, contrairement à ce qui est indiqué dans l'étude d'impact, le projet est implanté dans le périmètre de protection éloignée de la source du Candé relevant d'une réglementation stricte. La zone, de nature karstique, est particulièrement vulnérable aux infiltrations rapides, augmentant les risques de contamination des nappes souterraines. La MRAe recommande que l'analyse des impacts sur les nappes et les captages soit complétée, notamment pour les cas de pluie, en garantissant la bonne articulation du projet avec les prescriptions de l'arrêté préfectoral relatif au périmètre de protection de la prise d'eau.

Enfin, en ce qui concerne le paysage, la MRAe insiste sur l'importance de renforcer les haies avec des essences locales pour améliorer l'intégration paysagère du projet, en particulier depuis le sentier de grande randonnée de pays (GRP) Midi-Quercy et les habitations voisines.

L'ensemble des recommandations de la MRAe 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 de Puylaroque (Tarn-et-Garonne), aux lieux-dits « Roc del Mel » et « Cailloles Hautes ». Ce projet est porté par la société dev'ENR. Le parc photovoltaïque, d'une puissance crête installée de 7,88 MWc, sera développé sur une emprise maîtrisée d'un peu plus de 17,2 hectares. Le projet se divise en quatre entités, nommées emprises A, B, C et D.

Principales caractéristiques :

- puissance crête : environ 7,88 MWc ;
- surface des locaux techniques : 214,5 m² ;
- surface totale des panneaux : 35 790 m² ;
- surface clôturée totale : 77 298 m² ;
 - emprise A (la plus vaste à l'est) : env. 41 876 m² ;
 - emprise B (à l'ouest) : env. 20 560 m² ;
 - emprise C (au nord-est) : env. 10 230 m² ;
 - emprise D (la plus petite) : env. 4 632 m² ;
- inclinaison des panneaux : 20° ;
- espacement entre les tables : 3 m ;
- hauteur des tables :
 - point haut : 2,73 m ;
 - point bas : 1,10 m ;
- pistes d'accès :
 - pistes lourdes (en grave) : 581 m linéaires, soit 2 324 m² ;
 - pistes enherbées : 1 485 m linéaires, soit 5 940 m² ;
- locaux et équipements :
 - un poste de transformation ;
 - un poste de livraison ;
- deux citernes incendie : 60 m³ et 120 m³ ;
- clôture :
 - hauteur : 2 m ;
 - longueur totale : 2 226 m.

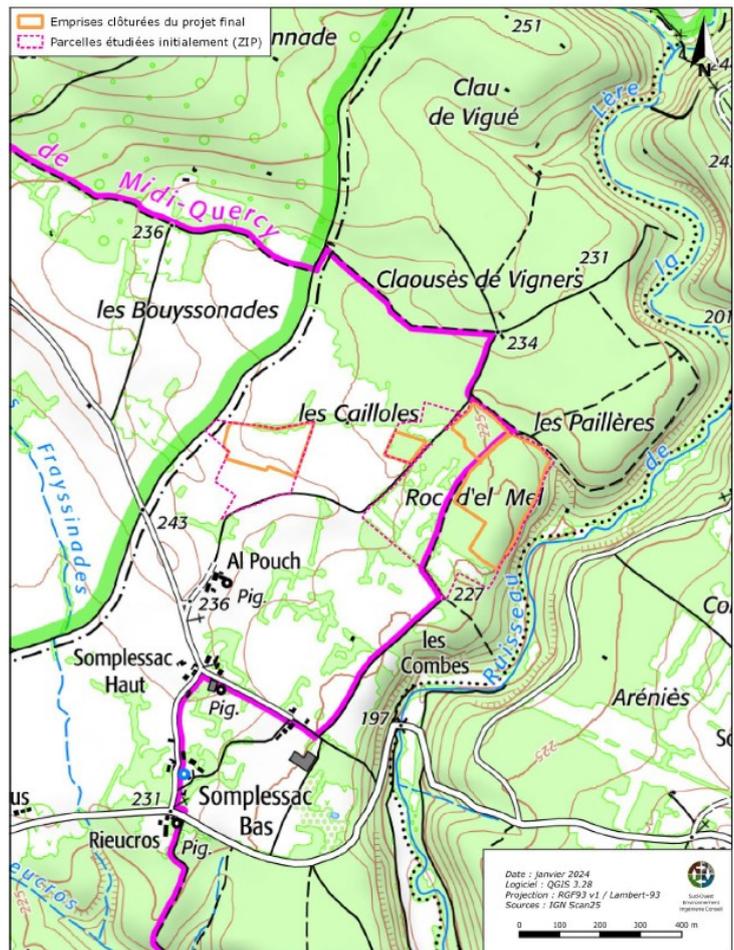


Figure 1 : positionnement géographique de l'aire d'étude (source : étude d'impact)

La durée d'exploitation prévue du parc est de 30 ans.

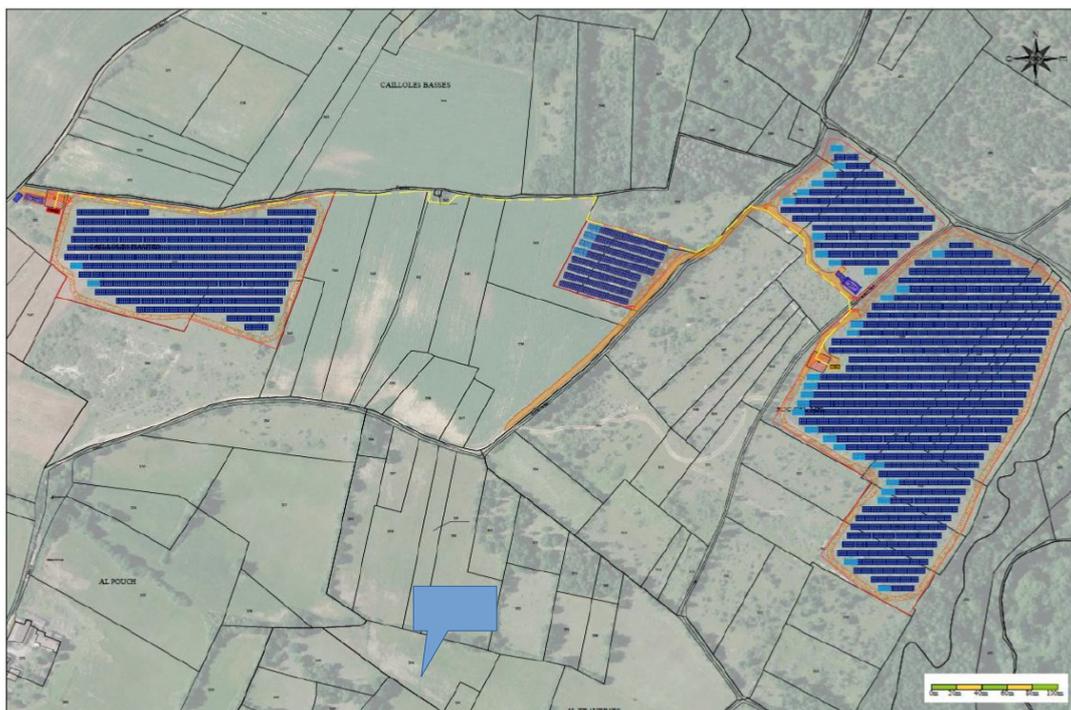


Figure 2 : plan de masse du projet (source : étude d'impact)

1.2 Cadre juridique

En application de l'article R. 421-1 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 est 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 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 protection des ressources en eau ;
- la préservation des paysages et du patrimoine .

2 Qualité de l'étude d'impact

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

Globalement, l'étude d'impact et ses annexes permettent de comprendre les principaux enjeux environnementaux ainsi que les impacts potentiels du projet. Néanmoins, la MRAe identifie plusieurs lacunes, notamment en matière de biodiversité, de préservation de la ressource en eau et d'intégration paysagère, ce qui conduit à une sous-évaluation des enjeux et des impacts (voir paragraphes en lien dans le présent avis).

Par ailleurs, certains aspects attendus pour ce type de projet ne sont pas suffisamment traités, notamment le raccordement électrique, qui fait pourtant partie intégrante du projet photovoltaïque (PV). Lors du dépôt du dossier, le pétitionnaire ne connaît pas toujours le tracé précis (relevant de la responsabilité d'ENEDIS). Toutefois, il est demandé de réaliser une analyse des impacts basée sur des hypothèses. *A minima*, une analyse succincte, fondée sur les données bibliographiques disponibles, est requise. Celle-ci doit évaluer les différentes variantes d'implantation envisageables et indiquer laquelle présente le moindre impact environnemental. En cas d'identification d'impacts potentiels, une étude plus approfondie doit être réalisée.

Dans ce cas précis, l'étude d'impact se limite à mentionner que le tracé jusqu'au point de raccordement empruntera, de préférence, les accotements des voies publiques, ce qui reste insuffisant pour une évaluation environnementale complète.

La MRAe recommande de localiser le ou les tracé(s) du raccordement jusqu'au(x) poste(s) source envisageable(s) et d'en dresser une analyse des incidences potentielles sur les habitats naturels, la faune et la flore le long de(s) l'itinéraire(s) (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 dossier inclut un arrêté de la direction régionale des affaires culturelles (DRAC) portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive compte tenu de l'implantation du projet dans un secteur où des vestiges ont déjà été découverts. Les incidences de ces fouilles ne sont pas prises en compte, ni évaluées dans l'étude d'impact.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation des incidences des fouilles archéologiques conduisant à la mise en place de mesures d'évitement, réduction ou compensation appropriées.

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

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.

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* ».

La justification du projet fait l'objet d'un volet de l'étude d'impact (partie 5 à partir de la page 255). L'étude d'impact étudie douze sites dégradés dans le département, mais aucun n'a été retenu en raison de contraintes spécifiques (zonages naturels, projets concurrents, protection patrimoniale, etc.). Malgré cette analyse multi-critères, la MRAe note que si une recherche de sites dégradés a bien été réalisée, elle n'a cependant pas permis de localiser le projet sur un site à faible sensibilité environnementale.

Par ailleurs, le site retenu se trouve en partie dans le parc naturel régional des Causses du Quercy, une zone à forte sensibilité environnementale, notamment dans des zones identifiées comme réservoirs de pelouses. Le projet est également localisé dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et une ZNIEFF de type II. Par ailleurs, le parc présente des enjeux paysagers, en tant que site géologique remarquable et labellisé GEOPARC² UNESCO. La charte du parc interdit les centrales solaires au sol sur les terres agricoles, les habitats d'intérêt communautaire et les zones à enjeux paysagers. Le parc privilégie les projets sur zones déjà artificialisées, conçus avec une gouvernance locale. La bonne articulation du projet avec les principes régissant l'aménagement dans le parc.

La MRAe précise que le projet est présenté, au fil de l'étude d'impact, parfois comme « *agrivoltaïque* », parfois comme parc photovoltaïque au sol. La direction départementale des territoires du Tarn et Garonne a considéré

2 <https://www.unesco.org/fr/igpp/geoparks/about>

lors de son instruction qu'il s'agit d'un parc photovoltaïque au sol. La commission départementale de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) a émis un avis défavorable lors de sa délibération du 26 juillet 2024 en soulignant que la centrale photovoltaïque affectera les écosystèmes locaux, notamment les réservoirs de biodiversité des pelouses sèches et qu'elle aura aussi des conséquences paysagères importantes, compromettant l'attractivité touristique de la région.

Pour l'aménagement du site choisi, le dossier présente une analyse portant sur quatre variantes d'implantation des panneaux qui tiennent compte des enjeux liés au pâturage, à l'environnement et au paysage. Cette analyse inclut des réflexions sur l'évitement des pelouses sèches, le tracé des pistes et fait suite à une concertation avec l'association communale de chasse afin de limiter les effets de « *coupure* » pour la pratique de la chasse sur le territoire. Enfin, pour respecter les dispositions législatives relatives au zéro artificialisation nette et éviter la comptabilisation dans la consommation des ENAF, le parc propose un point bas des panneaux à 1,1 m, une distance inter-rangées supérieure à 2 m et un équipement totalement réversible (aucun apport béton, pas de pistes imperméables).

La MRAe considère que ce site ne peut être qualifié de secteur de moindre impact pour l'environnement, et que ce choix d'implantation ne s'inscrit pas dans une démarche aboutie de recherche de solutions alternatives de moindre impact ni de démonstration du moindre impact environnemental de la solution choisie. Elle recommande de conduire, à l'échelle territoriale pertinente, notamment intercommunale, la recherche de sites alternatifs pour identifier un nouveau secteur présentant de moindres enjeux environnementaux.

Compte tenu des enjeux identifiés sur la zone d'implantation (biodiversité et paysage), la MRAe recommande de conduire, à l'échelle territoriale pertinente, notamment intercommunale, la recherche d'un site alternatif présentant de moindres sensibilités environnementales.

3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

La zone d'étude recoupe deux périmètres à statut environnemental de type ZNIEFF³ :

- ZNIEFF de type I : « *Bois d'Aubrelong, vallée de la Lère morte et vallons annexes* » ;
- ZNIEFF de type II : « *Causse de Caylus, vallée de Sietges et haute vallée de la Lère* ».

Elle est également incluse dans une zone de plan national d'action (PNA) pour le Lézard ocellé et se trouve en partie dans le parc naturel régional (PNR) des « *Causses du Quercy* ». Le site Natura 2000 le plus proche est la zone spéciale de conservation « *Serres de Labastide-de-Penne et de Belfort-du-Quercy* », située à environ 4 km. Des connexions écologiques demeurent possibles entre les milieux naturels du projet et ces zonages, grâce aux continuités écologiques entre les habitats concernés.

L'état initial est établi à partir de données bibliographiques et de données issues d'inventaires de terrain. La méthodologie d'inventaire est présentée page 52 de l'étude d'impact. Quatre écologues aux compétences naturalistes complémentaires sont intervenus sur site entre les mois de février et octobre 2022 afin de réaliser une caractérisation des habitats naturels, une délimitation des zones humides et un inventaire de la flore et de la faune (invertébrés, amphibiens, reptiles, oiseaux et mammifères). Ces inventaires couvrent les quatre saisons, dont le printemps et l'été, les plus favorables à la détection des espèces patrimoniales attendues sur ce secteur. La MRAe estime que la méthodologie d'inventaire est correcte.

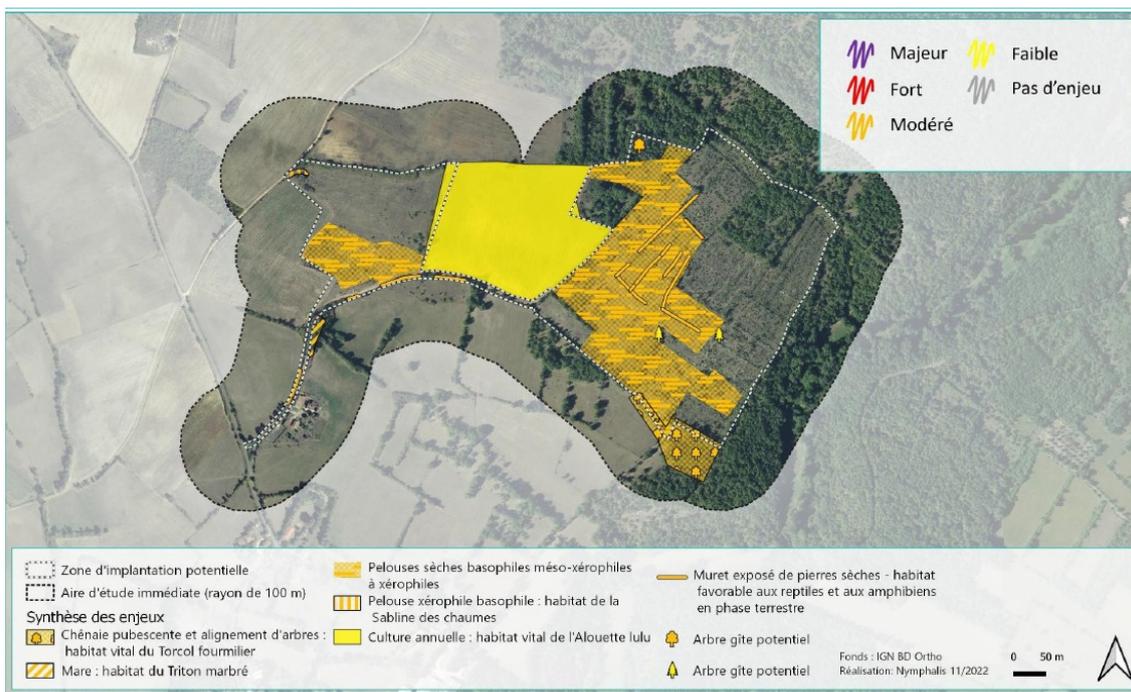
3 ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique. C'est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable.

Habitats naturels et flore

La zone d'étude se compose d'une mosaïque d'habitats naturels, dominée par des pelouses pastorales allant de méso-xérophiles⁴ à xérophiles, qui évoluent progressivement en buissonnaies à genévriers en raison de l'abandon des pratiques pastorales. Ces pelouses, classées comme habitat d'intérêt communautaire « *Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires* », présentent un enjeu écologique évalué comme modéré. Leur évolution naturelle conduit, à terme, à des chênaies pubescentes.

Les pelouses les plus arides hébergent la Sabline des chaumes, une espèce végétale protégée au niveau national. Néanmoins, les stations identifiées se situent hors du périmètre des emprises.

Globalement, les milieux identifiés jouent un rôle essentiel en tant que réservoirs de biodiversité et corridors écologiques pour les espèces.



Il ressort de cette analyse plurispécifique des enjeux modérés sur des habitats naturels de pelouses sèches et de petits boisements matures de chênes.

Le projet final est implanté principalement sur des zones à moindre impact écologique, permettant de préserver les milieux naturels les plus sensibles, tels que les pelouses sèches, supports d'une biodiversité patrimoniale, ainsi que les boisements matures présents localement. La majorité des aménagements se concentre sur une friche qui conservera son caractère, ainsi que sur des zones récemment exploitées pour le bois, actuellement très denses en espèces arbustives. Deux petits boisements relativement jeunes seront également affectés.

Malgré ces mesures d'évitement, certains impacts ont été identifiés, notamment sur des habitats et des individus d'espèces protégées. Les principaux effets négatifs concernent la phase de travaux, entraînant une modification significative de la structure des habitats arborés et arbustifs.

L'étude d'impact évalue les impacts résiduels après l'application des mesures sur les habitats naturels comme négligeables. La MRAe ne souscrit pas à cette conclusion et estime que les impacts sont sous-évalués. En effet, la réalisation de ce projet va engendrer la destruction de chênaies et de friches sèches, zones favorables à la biodiversité (voir § ci-après). Ces habitats sont essentiels pour de nombreuses espèces protégées ou en danger. La fragmentation des habitats naturels peut perturber les corridors des espèces animales et végétales.

La MRAe recommande de compléter le dossier par une caractérisation plus étayée et rigoureuse des niveaux d'enjeu concernant les friches sèches et la chênaie pubescente, sur la base de laquelle une nou-

4 Les xérophiles sont des organismes adaptés à vivre dans des environnements caractérisés par une faible disponibilité en eau.

vele analyse des incidences du projet est à conduire et des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation supplémentaires doivent être proposées.

Faune

- Insectes

Les prospections naturalistes menées en 2022 ont permis d'identifier 74 espèces d'invertébrés, comprenant trois espèces d'arachnides, deux espèces de gastéropodes et 69 espèces d'insectes.

La majorité de ces espèces est commune à très commune et la zone d'étude ne compte ni espèces d'invertébrés protégées ni espèces présentant un enjeu particulier. La plus grande richesse en espèces est observée dans la mosaïque de pelouses calcaricoles et de buissonnaies.

- Amphibiens et reptiles

Les inventaires naturalistes ont permis de mettre en évidence la présence de quatre espèces d'amphibiens : le Triton marbré, le Triton palmé, la Salamandre tachetée et la Grenouille agile.

Au niveau des abords de la voie d'accès au site, une mare en contexte boisé est favorable à la reproduction et à la phase terrestre des amphibiens, dont notamment le Triton marbré qui présente un enjeu modéré.

Le projet n'impacte aucun point d'eau favorable à la reproduction des amphibiens, ce qui réduit son effet global sur la batrachofaune. Les murets les plus propices aux gîtes sont évités et d'autres refuges ponctuels subsistent, notamment en milieu boisé.

Les travaux entraîneront une altération de 7,5 hectares d'habitats terrestres utilisés pour les déplacements, la dispersion des jeunes métamorphosés ou les maraudes alimentaires de ces groupes d'espèces. Certaines espèces sont forestières, comme la Salamandre tachetée ou la Grenouille agile. L'étude d'impact conclut que, considérant la trajectoire évolutive actuelle des habitats locaux des espèces patrimoniales, l'impact brut global potentiel du projet (phase travaux puis d'exploitation) sur les amphibiens est considéré comme très faible. La MRAe ne rejoint pas cette conclusion et estime que les impacts sont sous-estimés.

Concernant, les reptiles, trois espèces de reptiles ont été identifiées : le Lézard à deux raies (enjeu faible), le Lézard des murailles (enjeu faible) et la Coronelle girondine (enjeu modéré). Faisant l'objet d'un PNA dédié, le Lézard ocellé est présent sur la commune de Puylaroque, mais aucune observation ni trace de cette espèce n'a été relevée dans la zone d'étude, malgré des recherches ciblées aux périodes favorables (printemps et automne) et dans des habitats propices comme les murets de pierres sèches. La MRAe juge qu'il doit être considéré ici comme espèce potentielle.

Le projet n'impacte pas les murets les plus attractifs pour l'herpétofaune, mais des gîtes ponctuels (murets embroussaillés, souches, pierres isolées) seront affectés, tout comme 7,5 hectares d'habitats exploitables par trois espèces de reptiles pour leur alimentation ou la dispersion.

La destruction de ces habitats peut entraîner un risque de mortalité pour les reptiles, notamment pour la Coronelle girondine, lors des travaux et des obligations légales de débroussaillage (OLD) (ouvertures de milieux). En phase d'exploitation, la résilience des reptiles est limitée, ces espèces préférant les fourrés aux habitats herbacés qui domineront dans l'enceinte photovoltaïque. La mise en œuvre des OLD peut aussi occasionner un risque de destruction d'individus, jugé faible. La MRAe relève que les OLD ne sont pas cartographiées.

Afin de mieux comprendre les impacts liés aux OLD. La MRAe recommande de les cartographier en les superposant à la cartographie des enjeux pour en déduire les incidences et définir les mesures en conséquences.

Pour réduire les impacts potentiels, il est projeté la mesure MR1 : adaptation du calendrier des travaux visant à éviter qu'ils ne soient réalisés en période sensible de nidification de l'avifaune, de reproduction et de léthargie des reptiles et des chiroptères, mais aussi de léthargie des amphibiens.

La MRAe ne rejoint pas la conclusion d'impacts résiduels faibles sur les amphibiens et reptiles après application des mesures et estime que l'analyse des impacts est incomplète.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des incidences du projet sur les amphibiens et les reptiles. L'analyse doit inclure une qualification de l'enjeu et une évaluation des impacts du projet pour en déduire les mesures d'évitement et de réduction permettant d'atteindre un impact résiduel non significatif du projet sur l'environnement, ou à défaut, de prévoir des mesures de compensation.

- Oiseaux

Les inventaires ornithologiques ont mis en évidence la présence d'une avifaune patrimoniale comprenant trois espèces représentant un enjeu local notable : le Torcol fourmilier (enjeu modéré), l'Alouette lulu et l'Engoulevent d'Europe (enjeux faibles). L'Alouette lulu et l'Engoulevent d'Europe nichent au sein de la zone d'étude, principalement dans les mosaïques de pelouses et de fourrés, tandis que le Torcol fourmilier se trouve dans une chênaie mature.

Les impacts potentiels du projet sur les oiseaux incluent une mortalité possible due à la destruction ou à l'abandon de nichées, une perte d'habitats de nidification, ainsi qu'une altération des zones d'alimentation.

Pour les espèces plus communes, telles que la Fauvette grisette et le Pouillot de Bonelli, les atteintes aux habitats de reproduction et aux nichées sont considérées comme faibles à très faibles. L'altération des zones d'alimentation est jugée très faible, les espaces les plus favorables étant préservés et les oiseaux pouvant se replier sur des milieux voisins.

En phase d'exploitation, les transformations des habitats (disparition des formations arbustives au profit de prairies) limiteront la nidification dans les arbres et les buissons, mais ces changements ne sont pas jugés significatifs. Les impacts des OLD, en raison de leur faible emprise, sont également jugés faibles.

Il est projeté de mettre en œuvre la mesure MR2, consistant à mettre en défens les zones sensibles périphériques au projet afin d'éviter leur dégradation involontaire (passage d'engins, stockage de matériaux...), qui peut entraîner une altération d'habitats et un dérangement des espèces les fréquentant.

La MRAe note toutefois que la zone de nidification potentielle de l'Alouette lulu, du Bruant zizi et du Bruant proyer inclut les friches sèches. L'impact sur ces espèces des milieux ouverts est considéré comme faible, cette assertion étant justifiée par la « *résilience des habitats favorables à l'alimentation et à la nidification* ». La MRAe estime que cette justification est trop sommaire. En conséquence, elle considère que le dossier ne démontre pas que les mesures proposées sont suffisantes pour garantir l'absence d'impact sur l'avifaune des milieux ouverts.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une démonstration étayée de l'absence d'impact sur l'avifaune nicheuses des milieux ouverts (Alouette lulu, Bruant zizi et Bruant proyer) dans l'emprise du projet, incluant l'étude de l'efficacité des mesures de réduction MR1 et MR2 (adaptation du calendrier de travaux et mise en défens) et, en conséquence, de définir les mesures complémentaires nécessaires d'évitement, de réduction ou de compensation.

- Mammifères :

À l'issue des prospections naturalistes, huit espèces de mammifères ont été recensées, incluant six espèces de chauves-souris (groupe d'espèces à PNA) et deux autres mammifères terrestres communs. La zone d'étude comprend deux alignements d'arbres, principalement composés de Chênes pubescents, présentant des caractéristiques propices à l'accueil d'espèces arboricoles. Ces caractéristiques incluent des loges de pics, des cavités, des fissures et des branches cassées. Ces arbres offrent un habitat favorable à plusieurs espèces observées, telles que la Noctule de Leisler, certains murins et des pipistrelles. Aucun gîte artificiel favorable n'a été identifié dans la zone d'étude.

Les enjeux écologiques concernent principalement les chauves-souris, en lien avec les lisières favorables à leur chasse et à leurs déplacements, ainsi qu'avec quelques zones d'arbres servant de gîtes.

Les modifications importantes de la végétation (comme l'abattage d'arbres ou la suppression de haies) peuvent affecter négativement les espèces qui en dépendent.

Pour réduire l'impact de l'implantation du projet sur les chiroptères, il est projeté la mise en place de la mesure MR4 qui consiste à définir un protocole particulier d'abattage des arbres susceptibles d'être attractifs pour des chiroptères en gîte.

Dérogation à l'interdiction de destruction ou dérangement d'espèces protégées :

Compte tenu de la sous-estimation manifeste des enjeux notamment pour les habitats et la faune, et des doutes sur l'efficacité des mesures, la MRAe estime qu'en l'état du dossier, le projet présente un risque suffisamment caractérisé d'atteinte aux espèces protégées. Il y a lieu en conséquence d'analyser la nécessité d'une dérogation à la stricte protection des espèces, notamment avec l'appui des services compétents de la DREAL Occitanie.

La MRAe recommande d'analyser, notamment avec l'appui de la DREAL Occitanie, la nécessité d'une dérogation à la stricte protection des espèces compte tenu des risques suffisamment caractérisés d'atteinte aux espèces.

3.2 Protection des ressources en eau

La zone d'implantation potentielle du projet est située dans la masse d'eau « *La Lère de sa source au confluent du Candé* » (FRFR194B). Aucun puits, piézomètre ou autre dispositif permettant de mesurer le niveau de la nappe n'a été identifié à proximité du site envisagé pour le projet.

L'étude d'impact précise que la zone d'implantation se trouve éloignée de tout captage ou périmètre de protection de captage. Le captage le plus proche, « *Forage du Candé* », est entouré d'un périmètre de protection rapproché situé à environ 1,7 km à l'ouest de la ZIP. Le dossier conclut ainsi que, compte tenu de cet éloignement, l'enjeu sur les ressources en eau est jugé faible.

Cependant, la MRAe souligne une contradiction dans l'étude d'impact : le projet est en réalité localisé dans le périmètre de protection éloignée défini pour la protection de la prise d'eau de la source du Candé, située à Puy-laroque, déclarée d'utilité publique par arrêté préfectoral du 22/11/2012, modifié le 23/12/2016, prescrivant une application stricte de la réglementation dans ce périmètre.

Par ailleurs, la zone est caractérisée par un milieu karstique où les infiltrations rapides augmentent les risques de contamination des nappes souterraines. La MRAe considère donc que les enjeux en matière de protection des ressources en eau sont insuffisamment caractérisés.

Le bassin versant de la source du Candé repose sur un plateau calcaire karstique, particulièrement vulnérable aux pollutions. L'arrêté préfectoral exige que tout incident impliquant le déversement de substances solides, liquides ou solubles dans les périmètres de protection, y compris sur les voies de communication adjacentes, soit immédiatement signalé au Syndicat des eaux et d'assainissement de Montpezat-Puy-laroque (SIEACA) et à la délégation territoriale de l'ARS.

Le projet, qui inclut l'installation d'une centrale photovoltaïque, nécessitera l'implantation de nombreux pieux pour soutenir les structures ainsi que la réalisation de tranchées pour l'enfouissement des câbles et leur raccordement au réseau public. Ces activités augmentent le risque de dégradation des eaux souterraines, notamment durant la phase de chantier. De plus, le maintien de la performance des panneaux photovoltaïques nécessite leur nettoyage régulier, source potentielle de pollution des sols.

Aucune étude spécifique sur l'infiltration et le ruissellement des eaux en temps de pluie n'a été réalisée sur le site d'implantation.

En phase chantier, des mesures visant à « *préserver les ressources en eau et maintenir le libre écoulement des eaux* » sont proposées. Ces mesures incluent la réalisation d'une étude hydraulique préalable aux travaux, la mise en place d'aménagements transparents pour préserver un écoulement diffus, l'interdiction de tout prélèvement et rejet d'eaux superficielles, ainsi que des mesures de lutte contre les pollutions liées au chantier.

Le dossier ne traite pas des risques liés à la réalisation de travaux par temps de pluie, notamment en ce qui concerne l'entraînement potentiel de polluants. En conséquence, la MRAe demande que le dossier soit complété afin d'aborder ces points.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des incidences des travaux sur les nappes souterraines et le captage d'eau potable du Candé, notamment en intégrant une étude spécifique des impacts par temps de pluie. Des mesures visant à réduire les risques d'entraînement de substances polluantes doivent être proposées.

En outre, la MRAe rappelle qu'afin de respecter les prescriptions de l'arrêté préfectoral relatif à la protection du captage d'eau potable, le maître d'ouvrage doit :

- informer le président du SIEACA du calendrier des travaux, afin de renforcer la surveillance ;
- surveiller la qualité des eaux au niveau du point de captage, notamment la turbidité ;
- informer le président du SIEACA et l'ARS 82 de tout incident entraînant le déversement de substances solides, liquides ou solubles ;
- garantir la conformité et le bon entretien des engins mécaniques utilisés sur le chantier ;

- interdire le stockage de produits polluants sur le site ainsi que le rejet de substances polluantes ;
- sensibiliser les entreprises chargées des travaux et de l'entretien du parc à la présence, en aval, d'un champ captant essentiel ;
- informer les entreprises travaillant sur le chantier qu'elles doivent établir un plan de prévention en cas de pollution accidentelle (déversement d'huile, de graisse ou de carburant), incluant les modalités d'intervention, des dispositifs de lutte contre la pollution (produits absorbants, etc.), ainsi que les numéros des services et organismes compétents.

3.3 Préservation des paysages et du patrimoine

À l'échelle de l'aire d'étude élargie, deux unités de paysage se distinguent : les Causses du Quercy et le Quercy Blanc, ce dernier étant caractérisé par des cultures plus diversifiées à l'ouest. La zone d'implantation du projet (ZIP) se situe au sein des Causses, dans un paysage de transition entre les Causses du Quercy et le Quercy Blanc.

La ZIP occupe d'anciennes parcelles agricoles aujourd'hui abandonnées, où la fermeture progressive des milieux naturels est en cours. Ces terrains sont composés de friches et de prairies sèches, progressivement envahies par la végétation. Le paysage est structuré par des murets de pierres sèches, vestiges des anciennes limites parcellaires, qui témoignent d'un maillage bocager historique lié à l'élevage ovin extensif.

Deux chemins agricoles en terre desservent la plupart des parcelles. La zone d'implantation est naturellement subdivisée en parcelles délimitées par ces murets et le circuit de Grande Randonnée de Pays (GRP) Midi-Quercy traverse la zone sur plus de 500 mètres.

Dans l'aire d'étude paysagère intermédiaire, deux sites inscrits et classés sont recensés. Cependant, aucune intervisibilité notable avec le projet n'a été identifiée. En raison de la réduction de l'emprise projetée, des masques topographiques et de la végétation environnante, les impacts visuels résiduels sont jugés nuls.

L'étude paysagère inclut plusieurs photomontages illustrant la perception du projet depuis divers points de vue. Elle identifie les enjeux paysagers suivants :

- les chemins agricoles autour de la ZIP : les enjeux sont évalués comme modérés à très forts ;
- les habitations, notamment au lieu-dit « *Al Pouch* » : des intervisibilités partielles à travers la végétation sont relevées, et les enjeux sont jugés forts ;
- le bourg de Belmont-Sainte-Foi : le GRP passe à proximité, et les enjeux sont estimés modérés à forts.

Pour limiter l'impact paysager, plusieurs mesures sont proposées :

- conservation de la végétation arbustive et arborée, en particulier autour des murets de pierres sèches, éléments patrimoniaux fragiles caractéristiques du Causse ;
- utilisation de matériaux et de teintes en harmonie avec le territoire pour les équipements du projet ;
- installation d'une clôture agricole en bois avec des modules uniformes de couleur mate ;
- habillage des locaux techniques en bois (classe 4), résistant aux intempéries et aux insectes, avec un grisonnement naturel ;
- aménagement des pistes avec un revêtement en graviers pour conserver un aspect naturel.

Bien qu'un renforcement des haies en limite de parcelles soit mentionné, cette mesure n'est ni décrite ni cartographiée dans l'étude. Pour assurer une meilleure intégration paysagère, notamment depuis les habitations proches et les points de vue environnants, la MRAe insiste sur l'importance de renforcer les haies avec des essences locales adaptées. Une attention particulière doit être portée à l'intégration visuelle du projet depuis le sentier du GRP et les habitations voisines.

La MRAe recommande au porteur de projet de préciser, notamment au moyen de cartographies et photomontages, les mesures pour limiter les impacts paysagers du projet, de s'engager davantage sur les mesures de renforcement des haies en limite des parcelles par des essences locales, et de les compléter par une mesure de suivi pour s'assurer de la bonne prise de la végétation.