



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

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

**Avis sur la création d'un parc photovoltaïque au sol
- commune de Lannemezan lieu-dit : « *Las Houtjades* » -
(Hautes-Pyrénées)**

N°Saisine : 007594/A P

Avis émis le 3 décembre 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 21 octobre 2025, l'autorité environnementale est saisie pour avis par la préfecture des Hautes-Pyrénées sur le projet de construction, puis d'exploitation d'un parc photovoltaïque au sol sur la commune de Lannemezan porté par la société Énergie Solaire.

Le dossier comprend une étude d'impact datée de février 2025 et les pièces constitutives du 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 en collégialité électronique conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 25 août 2025) par Florent TARRISSE, Philippe CHAMARET, Annie VIU, Eric 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.

La saisine comprenait l'avis de l'Agence Régionale de Santé, de la direction départementale des territoires (DDT) des Hautes-Pyrénées, du Conseil départemental des Hautes-Pyrénées et du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) des Hautes-Pyrénées.

Conformément à l'article R. 122-9 du même code, l'avis doit 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 des Hautes-Pyrénées, autorité compétente pour autoriser le projet.

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

SYNTHÈSE

Le projet, porté par la société Énergie Solaire, prévoit la construction, puis l'exploitation d'un parc solaire d'une puissance totale d'environ 7,2 MWc au sein d'une emprise clôturée de 11 ha, sur la commune de Lannemezan.

Le choix de la zone d'étude amènera à une destruction de boisements, de fourrés et de haies qui sera de nature à impacter la faune présente. Le projet altérera un réservoir local de biodiversité, ainsi que le corridor de déplacement des espèces animales identifiées à l'est.

Les limites des zones humides et leurs modalités de fonctionnement ne sont pas explicitées. L'analyse des impacts minimise les incidences du projet durant la phase des travaux.

Malgré les mesures d'atténuation prévues, des risques de mortalité demeurent pour les oiseaux arboricoles et pour les chauves-souris. Le dépôt d'une demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées est nécessaire.

Les conséquences des défrichements, de l'évacuation des bois abattus par des engins mécaniques, puis les mouvements de terrain pour aplanir le terrain d'implantation des panneaux ne donnent pas lieu à une caractérisation des impacts sur le régime d'écoulement hydrique des zones superficielles et sur les zones humides.

Pour l'ensemble de ces motifs, la MRAe estime que la zone d'étude ne peut être qualifiée de secteur de moindre impact pour l'environnement. La MRAe recommande de rechercher un site alternatif présentant des sensibilités environnementales plus faibles à l'échelle intercommunale.

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

1 Présentation du projet

Le projet photovoltaïque se situe sur la commune de Lannemezan au lieu-dit : « *Las Houtjades* ». Les terrains appartiennent à différents propriétaires privés et se situent au sein de la zone « 1AUm » du plan local d'urbanisme de Lannemezan qui a vocation à être urbanisée par une occupation mixte à usage d'habitations et d'activités économiques. Aucun aménagement n'a été réalisé à ce jour sur ces terrains faute de projets depuis plusieurs dizaines d'années.

Le projet se compose de 14 182 modules solaires correspondant à une surface projetée au sol des panneaux de 3,2 ha, délivrant une puissance de 7,23 MWc. Les structures accueillant les panneaux seront des structures fixes qui auront une inclinaison de 15°. Les panneaux auront une hauteur minimale de 1,10 m et une hauteur maximale de 2,14 m. L'écartement entre deux tables prévu est de 2,5 m.

Le parc est composé de deux îlots (îlot est et îlot ouest), chacun disposant d'un accès dédié. Le projet sera desservi par une piste carrossable périphérique de 4 m de large sur une longueur d'environ 1 750 m. Cette piste sera réalisée par décapage de terre végétale et apport de matériaux de carrière. Une clôture grillagée de 2 m de hauteur entourera du parc.

Deux bâches incendie d'une capacité unitaire de 120 m³ sont prévues à proximité des entrées.

Le plan de masse ci-dessous (figure 2) présente les principaux équipements du projet :

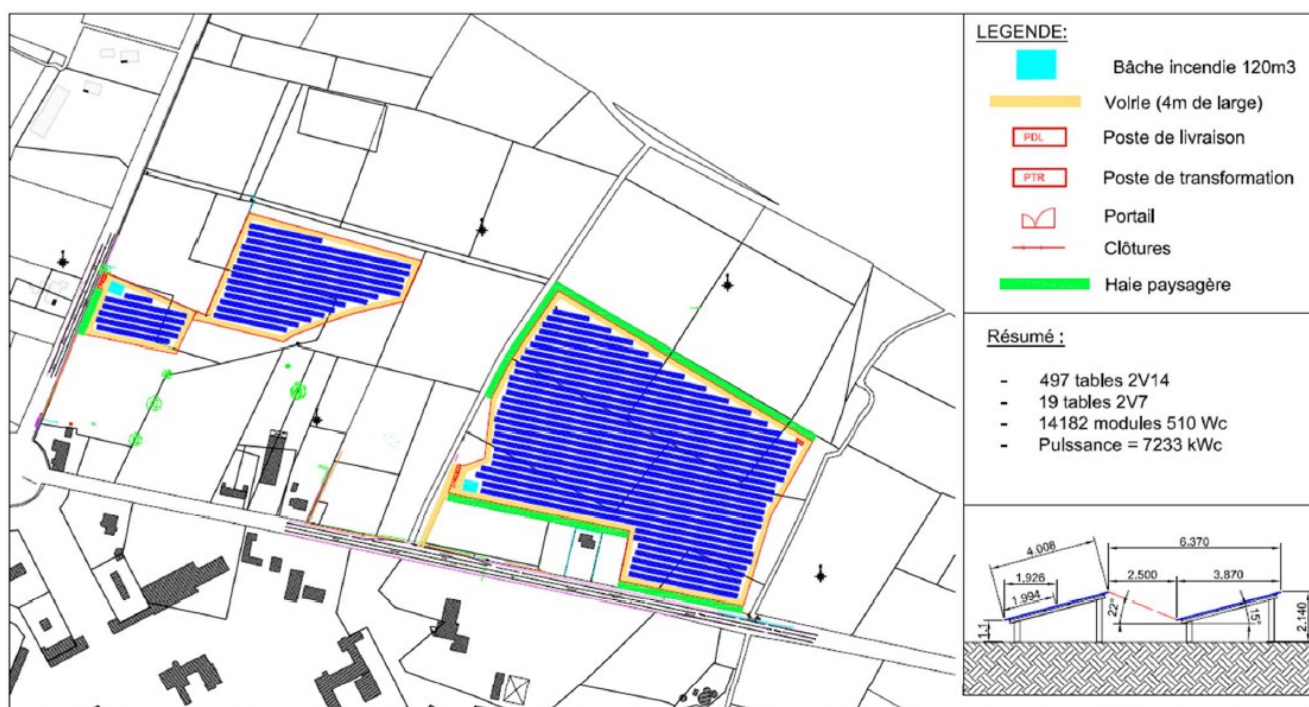


Figure 2 : Plan de masse du projet – extrait de l'étude d'impact

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 le dossier a été déposé après le 1er décembre 2024 et dont la puissance est supérieure à 3 MWc, font l'objet d'une demande de permis de construire. Le projet est soumis à étude d'impact conformément à la rubrique 30 (installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

La présente étude d'impact intégrant les éléments exigés par l'article R.414-23 du code de l'environnement, elle tient lieu d'évaluation d'incidences au titre du réseau Natura 2000.

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, des réservoirs et des corridors de biodiversité ;
- la préservation de la ressource en eau ;
- la prise en compte des effets cumulés du projet sur l'environnement ;
- la préservation des paysages et du cadre de vie.

2 Qualité de l'étude d'impact

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

L'évaluation environnementale s'appuie sur une étude d'impact de février 2025. Sur la forme, cette dernière est complète.

Sur le fond, les conclusions du diagnostic environnemental, la caractérisation des enjeux et la détermination des impacts auraient dû amener le porteur de projet à interroger le choix du site, avant même de définir des mesures proportionnées aux incidences environnementales prévisibles. La séquence évitement est à revoir.

La MRAe recommande de tirer les conclusions de l'identification des impacts sur la biodiversité pour rechercher un site alternatif, présentant moins d'enjeux environnementaux ou à défaut de proposer des mesures d'évitement proportionnées permettant de prévenir une perte nette environnementale.

2.2 Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus

L'étude d'impact contient un paragraphe sur l'analyse des effets cumulés du projet avec les autres projets connus au sens de l'article L. 122-5 du code de l'environnement². Une analyse dans un rayon de 1,5 km a conduit le porteur de projet à identifier deux parcs solaires existants comme le montre la photo aérienne page 237 de l'étude d'impact.

Les principaux impacts sont pour la MRAe la banalisation du paysage local (enjeu évalué comme modéré) et la perte d'habitats favorables pour la faune du fait de la multiplication de projets industriels détruisant ou altérant ces habitats.

La MRAe considère en premier lieu que la recherche d'autres projets connus aurait dû être conduite dans un rayon de 5 km compte tenu des interactions possibles notamment pour la faune volante et les mammifères.

Elle évalue par ailleurs que la proximité fonctionnelle du parc « *Las Houtjades* », avec les deux parcs solaires construits, aura des incidences sur le déplacement des espèces et la possibilité d'accéder à des réservoirs biologiques de repos et de gîtes. La MRAe estime que le projet conduira à une aggravation notable des effets cumulés pour la biodiversité.

La MRAe recommande de revoir à la hausse le niveau des impacts cumulés retenus pour la biodiversité compte tenu de l'altération d'un réservoir de biodiversité et d'un corridor de biodiversité à l'échelle locale et d'une perte d'habitats favorables pour plusieurs cortèges d'espèces protégées.

2.3 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 examinées par le maître d'ouvrage.

L'étude d'impact ne comprend pas de présentation des différents sites possibles susceptibles d'accueillir ce type de projet à l'échelle intercommunale ou à l'échelle communale.

Deux variantes d'implantation sont présentées. La variante n°1 propose de maximiser l'implantation de panneaux solaires sur la zone d'étude en ne prenant pas en compte les principaux enjeux naturalistes (l'implantation prévoit quatre îlots distincts pour une puissance de 9,3 Mwc).

La variante n° 2 propose deux îlots, l'îlot à l'est s'éloigne un peu des zones humides, mais pas suffisamment pour ne pas en bouleverser leur alimentation hydraulique.

²Voir p. 237 et suivantes de l'étude d'impact.

Les défrichements prévus conduiront à des risques de mortalité notables pour une partie des espèces faunistiques qui sont inféodées aux boisements.

Les mesures d'atténuation proposées ne sont pas suffisantes, un risque caractérisé de destruction de plusieurs espèces protégées existe. Dès lors, la MRAe considère que la zone d'étude ne peut être qualifiée de secteur de moindre impact pour l'environnement. Aussi, il apparaît nécessaire de reprendre la justification du site retenu par une étude comparative avec des solutions alternatives réalistes, à l'échelle territoriale pertinente, au moins intercommunale, pour démontrer qu'il s'agit bien du site de moindre impact environnemental. À défaut, l'implantation du projet doit être reconsidérée.

La MRAe recommande de mener à terme la justification du site, par comparaison avec des sites alternatifs réalistes à l'échelle territoriale pertinente, au moins intercommunale, pour démontrer que le site choisi est celui de moindre impact environnemental. À défaut, elle recommande de ne pas considérer la pertinence du choix du site.

3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

La zone d'étude se compose d'une mosaïque d'habitats naturels avec des prairies, des cultures annuelles, des fourrés et des boisements. Certains de ces habitats naturels possèdent des enjeux de conservation notables, c'est le cas des Aulnaies, des prairies humides, des Saussaies, du boisement mature de Chênes.

Un boisement mixte de 3,6 ha et un taillis sylvicole dominé par le noisetier de 2,4 ha possèdent des enjeux de conservation « faibles » comme habitats naturels, mais jouent un rôle central pour la faune locale notamment pour les oiseaux nicheurs et pour les chauves-souris arboricoles.

Pour la MRAe, les impacts directs et indirects des débroussailllements ne sont pas suffisamment pris en compte dans l'étude d'impact à la fois pour l'altération d'habitats naturels, mais aussi pour les espèces. La carte de synthèse des enjeux écologiques page 95 de l'étude d'impact doit être modifiée pour intégrer les enjeux relatifs aux espèces faunistiques inventoriées et pas seulement aux habitats naturels.

La MRAe recommande de mieux décrire, puis d'évaluer les impacts directs et indirects des débroussailllements prescrits par le SDIS à la fois sur les habitats naturels et pour les espèces faunistiques.

La MRAe recommande de reprendre la carte de synthèse des enjeux écologiques figurant p. 95 de l'étude d'impact pour y intégrer les enjeux écologiques des espèces faunistiques inventoriées afin de permettre au public de disposer d'une carte proposant une lecture cumulative des enjeux habitat, flore et faune.

La totalité de la zone d'étude est un réservoir écologique local, la partie est (boisement) fait partie d'un corridor de déplacement des espèces. La réalisation du projet conduira à altérer ou à détruire une part conséquente du réservoir de biodiversité et altérera de manière définitive le corridor de biodiversité qui passe à l'est. L'intensité de l'impact est évaluée comme modérée par la MRAe.

La MRAe recommande de revoir à la hausse (impact modéré) le niveau des impacts résiduels attendus pour le réservoir de biodiversité et pour le corridor écologique des milieux boisés qui passe à l'est de la zone d'étude.

La recherche de zones humides a conduit à identifier environ 1,73 ha de milieux humides selon le critère de la végétation. De plus, 27 espèces végétales hygrophiles ont été observées dans l'aire d'étude, elles possèdent un recouvrement significatif, supérieur à 50 % de caractéristiques humides. Pour la MRAe, ces espèces doivent être considérées comme caractéristiques de zones humides. Des sondages pédologiques (examen des sols) confirment la présence de 0,63 ha de zones humides supplémentaires.

L'étude d'impact ne présente pas de description ni d'analyse des conséquences des travaux préparatoires, des ouvrages et des différents équipements solaires sur les zones humides. La MRAe considère que les impacts ne se limiteront pas à la zone d'implantation et que les opérations sur les zones limitrophes durant la phase de travaux doivent être prises en compte (impacts indirects lors de la construction du parc comme l'enfouissement des câbles électriques, les mouvements de terre, la circulation des engins mécaniques sur des habitats humides). L'étude d'impact doit également être complétée par une analyse des impacts sur les fonctionnalités hydrauliques des zones humides. La MRAe estime que le projet est susceptible d'avoir des impacts modérés sur certaines parties de zones humides et qu'un évitement doit être proposé.

La MRAe recommande de caractériser le fonctionnement hydraulique des zones humides afin de permettre d'en définir les limites, de délimiter les zones qui seront impactées, de déterminer le niveau des impacts directs et indirects générés par le projet, ainsi que le caractère temporaire ou permanent des incidences.

Les 27 espèces végétales hydrophiles doivent être intégrées dans les zones humides et les impacts directs et indirects sur ses dernières sont à évaluer.

La MRAe recommande un évitement strict de la totalité des zones humides et des milieux voisins afin de ne pas impacter leur fonctionnement hydraulique.

Les inventaires ont permis d'observer 38 espèces d'oiseaux. La pression d'inventaire se situe dans la fourchette basse et la valorisation des données bibliographiques de la zone et des secteurs à proximité n'a pas été suffisamment mise en œuvre.

L'aire d'étude comprend des espèces hivernantes, migratrices et nicheuses appartenant à plusieurs cortèges avec une dominante d'espèces arboricoles comme le Gobemouche gris, le Pouillot véloce, le Pic vert et la Mésange nonette. On trouve également des espèces de fourrés et de buisson comme l'Hypolaïs polyglotte, la Pie-grièche écorcheur et le Tarier pâtre. Enfin, on trouve aussi des espèces des milieux herbacés comme le Bruant zizi et la Bergeronnette grise. Les principaux enjeux naturalistes concernent les espèces nicheuses.

La MRAe considère que la caractérisation des impacts directs et indirects de la phase de travaux minimise les risques de mortalité ou de blessure pour une partie des espèces observées. L'étude d'impact n'évalue pas la perte d'habitats naturels favorables pour des oiseaux protégés.

Pour la MRAe, aucune mesure d'évitement géographique n'est prévue et les mesures de réduction envisagées ne sont pas suffisantes pour éviter un risque de mortalité pour les espèces arboricoles. En cas de poursuite du projet il est indispensable que des mesures de compensations soient intégrées à l'évaluation environnementale si l'on veut atténuer la dette écologique générée par les travaux.

Des écoutes passives à partir d'enregistreurs nocturnes ont permis d'identifier 16 espèces de chauves-souris. cependant, aucune recherche de gîte actif n'a été conduite au sein de la zone d'étude. Les résultats des inventaires sont donc à relativiser car le niveau des enjeux relatifs à ce groupe faunistique est évalué par la MRAe comme modéré à très fort en fonction des espèces.

La présence ou l'absence d'individus qui gîtent est donc de nature à modifier profondément la caractérisation des impacts du projet. La MRAe considère que le niveau des impacts doit être revu à la hausse pour les espèces susceptibles de gîter dans les boisements.

Aucune mesure d'évitement géographique ne figure dans l'évaluation environnementale malgré un risque de mortalité réel. Les mesures de réduction qui sont proposées demeurent inefficaces pour atténuer le risque de mortalité et la perte d'habitats naturels. La MRAe estime que des incidences résiduelles modérées sont prévisibles. Compte tenu de ce constat une demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées doit être déposée auprès de la DREAL Occitanie.

En cas de maintien du projet sur le site actuel, la MRAe recommande de renforcer les mesures d'évitement pour minimiser les risques de mortalité pour les oiseaux et les chauves-souris arboricoles.

Les mesures de réduction proposées ne sont pas assez ambitieuses pour parvenir à des impacts résiduels faibles pour une partie de ces espèces. La MRAe recommande de se rapprocher de la DREAL Occitanie pour déposer une demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées, intégrant des mesures compensatoires.

3.2 Milieu physique et hydrologie

Pendant la phase de travaux, le principal impact possible sur la qualité des eaux souterraines et superficielles est un déversement accidentel d'hydrocarbures lié à la présence des véhicules au sein de la zone d'implantation du projet et au niveau des aires de stationnement. Le site ne comprenant pas de réseau hydrographique superficiel, il présente peu de risque de pollution.

Les écoulements d'hydrocarbures dans le ruisseau situé à proximité est le risque principal. Les mesures préventives de gestion des huiles et lubrifiants, de stationnement des engins (R2.1d-2 et R2.1d-6) et de gestion des déchets de chantier permettent de réduire considérablement les risques de pollution. La MRAe partage le niveau faible retenu par l'exploitant après application des mesures d'atténuation.

La MRAe considère que seule une partie des impacts du projet sur le régime hydrique du site sont pris en compte. En effet, le défrichement, puis l'évacuation des bois abattus et dessouchés par des engins mécaniques, puis les mouvements de terre issus de l'aplanissement du terrain d'implantation des panneaux seront de nature à modifier l'horizon des sols et à modifier ponctuellement le régime d'écoulement hydrique par rapport à la situation actuelle.

La MRAe recommande d'évaluer les conséquences des défrichements, de l'évacuation des bois abattus par des engins mécaniques, puis les mouvements de terrain pour aplanir le terrain d'implantation des panneaux sur le régime d'écoulement hydrique et d'évaluer les conséquences sur les zones humides présentes.

3.3 Paysage, patrimoine et cadre de vie

Compte tenu des masques visuels existants, les installations ne seront pas visibles depuis le centre bourg ou depuis du bâti patrimonial à l'échelle communale. Le site ne sera visible qu'à ses abords immédiats. C'est notamment le cas le long de la RD817 avec des enjeux paysagers forts pour l'îlot est et depuis la RD929 depuis l'îlot ouest³.

Le chemin piétonnier qui traverse le projet du sud au nord possède des enjeux paysagers évalués comme « *modérés* » par le porteur de projet. Les autres abords immédiats sont caractérisés avec des enjeux paysagers « *faibles* ».

³Voir photo aérienne p. 51 de l'étude d'impact.

Afin de minimiser le niveau des impacts pour le cadre de vie et le paysage, le développeur prévoit de maintenir majoritairement les lisières boisées qui portent les principaux enjeux du projet. Pour les secteurs présentant des impacts paysagers, il est prévu la création de haies champêtres d'essences locales (mesure de réduction R2.2k-1).

Malgré la mise en place d'une haie le long du chemin central, le parc restera visible ponctuellement de quelques fenêtres visuelles. Cet impact est évalué comme faible par la MRAe.

3.4 Bilan des émissions de carbone du projet

L'étude d'impact comprend un bilan carbone⁴. Si l'on intègre la totalité du cycle de vie des équipements solaires, le retour sur la dette carbone est estimée à un peu plus de 7 ans. La MRAe relève que ce calcul n'intègre pas les conséquences du projet en matière d'évolution de la séquestration carbone des sols. En détruisant des milieux boisés, des fourrés, des ronciers et des haies, le projet va à l'encontre de la démarche visant à séquestrer dans les sols le carbone présent dans l'atmosphère. Les conséquences du changement d'affectation durable des sols doivent être quantifiées dans le bilan complet des émissions de gaz à effet de serre et de perte de séquestration carbone qui seront générées par le projet.

La MRAe recommande de compléter le bilan carbone global de l'opération en intégrant les conséquences de la destruction de boisements, de fourrés, de ronciers et de haies par le calcul (perte naturelle de séquestration carbone).