RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

Inspection générale de l'environnement
et du développement durable

**Avis sur le projet de centrale photovoltaïque au lieu-dit
« *Cantalauze* » à Trèbes (Aude)**

N°Saisine : 2025-14751

N°MRAe : 2025APO90

Avis émis le 3 juillet 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.

En date du 07 mai 2025, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Occitanie est saisie par le préfet de l'Aude pour avis sur le projet de centrale photovoltaïque au lieu-dit « *Cantalauze* », sur la commune de Trèbes (Aude), porté par la société EDP Renewables France. Le dossier comprend une étude d'impact datée d'octobre 2024. L'avis est rendu dans le délai de deux mois à compter de la date de réception de la saisine.

L'avis a été préparé par les agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (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 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).

Cet avis a été adopté en collégialité électronique conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Bertrand Schatz, Christophe Conan, Yves Gouisset, Stéphane Pelat, Jean-Michel Salles, Eric Tanays, et Florent Tarrisse, et Annie Viu.

En application de l'article 9 du règlement intérieur de la MRAe, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, 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 de l'Aude, autorité compétente pour autoriser le projet.

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

AVIS DÉTAILLÉ

1 Présentation du projet

1.1 Contexte et présentation du projet

La société EDP Renewables France souhaite construire et exploiter un parc photovoltaïque, constitué de deux entités, à 2 km au nord-ouest de Trèbes (Aude), à la limite communale avec Bouilhonnac, sur le territoire de la communauté d'agglomération de Carcassonne (cf. figure 1).

Le projet est situé sur un léger relief « le Mural de David », à une altitude moyenne de 120 m, entre l'Aude, le canal du Midi, et le contre-canal et l'Orbiel. Il porte sur des parcelles privées : des friches agricoles anciennes, bordées de boisements à l'est, dont une partie constitue la ripisylve de l'Orbiel. Des dépôts sauvages épars sont signalés (localisés sur une carte dans les compléments de novembre 2024), ainsi qu'une utilisation passée (photo aérienne de 2002) en tant que « terrain de loisirs pour engins motorisés ».

Le projet est d'une puissance totale d'environ 5,6 MWc, sur une surface globale clôturée de 4,4 ha, séparée en deux îlots. Les structures porteuses sont fixes, orientées plein sud, inclinées de 15° par rapport à l'horizontale. Les rangées de panneaux sont espacées de 2 m. La base des panneaux est à 1,10 m au-dessus du sol, et leur hauteur totale atteint 2,93 m. Il est prévu : des pistes internes et externes (8 000 m²), deux postes de transformation, un poste de livraison et un local technique (cf. figure 2). Le raccordement électrique interne est enfoui. L'accès au parc photovoltaïque se fait par la RD801 puis par un chemin rural à renforcer.

Il est prévu de débroussailler/déboiser, de dessoucher et d'aplanir le terrain.

Figure 2 : plan de masse du projet

Les parcelles de l'îlot sud sont situées en zone A du plan local d'urbanisme (PLU) de Trèbes : « secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A ». L'îlot nord est en zone N du PLU « secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels. Sont admises sous conditions, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêts collectifs ».

1.2 Cadre juridique

En application des articles L. 421-1, R. 421-1, R. 421-2 et 9 du code de l'urbanisme, les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire, installés sur le sol, dont le dossier a été déposé avant le 1er décembre 2024 et dont la puissance est supérieure à 1 MWc, sont soumis à une demande de permis de construire (conformément à la réglementation en vigueur au dépôt de la demande).

En application des articles L. 122-1 et R. 122-2 (rubrique 30 du tableau annexé) du code de l'environnement (CE), le projet est soumis à étude d'impact.

2 Principaux enjeux environnementaux

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

- la préservation des enjeux paysagers du canal du Midi et de ses paysages, de la Cité de Carcassonne et des « *châteaux sentinelles de montagne* » candidats à l'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO ;
- la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques à proximité de l'Orbiel ;
- le changement climatique et le bilan des émissions de gaz à effet de serre.

3 Qualité de l'étude d'impact

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 II du code de l'environnement, l'étude d'impact est jugée formellement complète.

La MRAe rappelle que les orientations nationales affirment la priorité donnée à l'intégration du photovoltaïque aux bâtiments ou sur les sites déjà artificialisés ou dégradés. Le SRADDET Occitanie approuvé le 30 septembre 2022 intègre ces orientations, notamment la règle n°20 qui prescrit d'« *identifier les espaces susceptibles d'accueillir des installations ENR en priorisant les toitures de bâtiments, les espaces artificialisés et les milieux dégradés (friches industrielles et anciennes décharges par exemple), et les inscrire dans les documents de planification* ». La MRAe souligne que même si le site a fait l'objet d'une utilisation par des engins motorisés, le caractère naturel et agricole constaté à ce jour permet de considérer que le choix du site ne répond pas aux orientations nationale et régionale pour l'implantation de centrales solaires au sol. Le projet n'est pas non plus conçu pour être compatible avec une activité agricole.

EDPR décrit sa méthode de recherche de sites alternatifs à l'aide de différentes sources cartographiques, à l'échelle de la communauté d'agglomération de Carcassonne. Le principe retenu est « *d'éviter les zones à enjeux environnementaux, patrimoniaux, les zones de risques naturels et les sites à proximité des habitations* ». La MRAe relève que la recherche ne s'est pas spécifiquement portée sur des sites anthropisés ou dégradés, même si, pour justifier le choix du site, l'étude fait référence aux dépôts de déchets sauvages et à la période où le site était utilisé comme terrain de motocross (dont il ne reste plus trace sur les photographies aériennes pages 206 et 207). L'étude ne propose pas de description étayée des « *solutions de substitution raisonnables* », au sens du code de l'environnement, permettant de démontrer que le site choisi est celui de moindre impact environnemental à l'échelle de la communauté d'agglomération de Carcassonne.

De plus, au sein de l'aire d'étude, les deux secteurs retenus pour l'implantation du projet ne présentent pas les enjeux les plus faibles, tant du point de vue naturaliste que paysager (cf. partie 4 de cet avis).

Une hypothèse de raccordement électrique du projet est évoquée en direction du poste source de Moreau, à 1,9 km, dont la capacité disponible est jugée suffisante lors de la rédaction de l'étude. L'analyse des impacts du projet ne précise pas ceux relatifs au raccordement, ce qui ne permet pas d'évaluer l'ensemble des impacts du projet.

La MRAe recommande de justifier le choix du site d'implantation et de la variante retenue comme solution de moindre impact au regard des incidences environnementales, ou à défaut de revoir la localisation du projet.

Elle recommande de compléter la description du projet en évaluant les impacts potentiels du raccordement électrique sur l'environnement et de mettre en place toute mesure nécessaire à leur évitement et leur réduction voire leur compensation.

4 Prise en compte de l'environnement

4.1 Paysage

Le projet est inclus dans la zone tampon du canal du Midi (site classé – Bien UNESCO). La situation encaissée du canal limite les vues sur le projet, mais l'étude montre que celui-ci reste impactant du fait de sa situation dans l'écrin pittoresque du canal et de ses paysages.

Le projet est distant d'environ 5,5 km de la Cité de Carcassonne. Les remparts de la cité offrent des panoramas

lointains, y compris en direction du projet, atténués par l'éloignement et les structures végétales. Le projet s'inscrit en arrière-plan du parc photovoltaïque existant des Plos. L'effet cumulé est jugé faible.

Toutefois, la MRAe rappelle que le département de l'Aude finalise la candidature au patrimoine mondial de l'UNESCO des « *châteaux sentinelles de montagne* » autour de la Cité de Carcassonne² et s'attache à la préservation de leur valeur universelle exceptionnelle (VUE). Des zones d'influence ont été associées à chacun de ces sites. L'étude paysagère évoque cet enjeu, mais ne fournit pas d'analyse démontrant l'absence de préjudice sur la VUE de ces biens labellisés.

Le projet est environ à équidistance des bourgs et villages de Bouilhonnac, Berriac, Trèbes et Villedubert. Le paysage est composé d'une mosaïque d'espaces ouverts (parcelles cultivées et prairies) et de boisements mixtes (petits bois éparses, haies bocagères, ripisylves). Les variations de la topographie et la végétation existante créent des écrans pouvant masquer le projet selon certains points de vue.

L'analyse paysagère définit des secteurs plus ou moins favorables à l'implantation du projet au sein de la zone d'étude (pages 220 à 222), basée sur l'éloignement des parties sommitales et des lignes de crêtes et sur le respect de la végétation et boisements existants, pour limiter les perceptions en arrière-plan du canal du Midi et du contre-canal, les perceptions depuis la Cité de Carcassonne et dans le paysage rapproché.

Cependant, la MRAe relève que la configuration retenue pour le projet n'optimise pas les zones les moins sensibles ainsi définies (carte page 304). De plus, l'effet de la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage (OLD) n'est pas traduit dans les photomontages : les boisements et la végétation situés au nord et à l'est seront éclaircis avec un risque d'ouverture des vues depuis Bouilhonnac, la vallée de l'Orbiel, les villages de Villedubert et potentiellement, Montredon et Bériac.

L'étude prévoit la plantation d'une haie de 300 mètres de long, à l'ouest de l'îlot nord et au nord de l'îlot sud (mesure 15 page 380). La MRAe s'interroge sur la largeur de cette haie (pas précisée) et sur sa capacité à offrir un masque visuel efficace tout en respectant les OLD. Une largeur de haie de 3 m est recommandée par le label haie pour être écologiquement fonctionnelle, ce qui pourrait ici être mutualisé avec des enjeux paysagers. Elle relève que cette mesure doit figurer sur le plan de masse du projet et que le plan de la page 245 doit être corrigé. Cette mesure doit être associée au remplacement systématique des individus morts.

La MRAe note qu'il n'est pas prévu de traitement paysager tout le long de la RD801, alors que les perceptions visuelles sont les plus fortes depuis cette voie de communication. L'étude ne démontre pas l'absence de risque d'éblouissement pour les usagers de cette voie.

La MRAe recommande de compléter l'étude paysagère pour tenir compte de la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage (OLD), évaluer l'impact depuis la Cité de Carcassonne et les « *châteaux sentinelles de montagne* », justifier le parti pris d'aménagement retenu et/ou faire évoluer le projet afin de renforcer son intégration paysagère.

4.2 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

L'aire d'étude concerne des parcelles de friches agricoles, au sein d'un plateau vallonné, composé d'une mosaïque de parcelles de vignes et autres cultures, de prairies, de friches agricoles, de bois et de bosquets.

Les inventaires de terrain ont été réalisés de mars à septembre 2020, qui ne couvrent pas la période hivernale. La pression d'inventaire est difficile à évaluer, plusieurs journées étant consacrées à l'observation simultanée de différents groupes taxonomiques par la même personne. Trois dates complémentaires ont été ajoutées, une en janvier 2021 pour les oiseaux hivernants et deux en mai et juillet 2022 pour la recherche du Lézard ocellé, le projet étant inclus dans le zonage du plan national d'actions en faveur de cette espèce.

La MRAe relève l'absence de mise à jour des inventaires naturalistes maintenant anciens, et estime que certaines espèces protégées sont insuffisamment prises en compte dans l'analyse des enjeux et des impacts du projet, même si elles ne sont que potentiellement présentes ou n'ont été observées que ponctuellement lors des inventaires (Faucon Hobereau, Aigle botté, Busard cendré, Milan noir, Pie grièche à tête rousse, Lézard ocellé, Lézard catalan, Seeps strié, ou le papillon Diane).

Plusieurs habitats naturels sont identifiés, le plus représenté (friches rudérales méditerranéennes) présentant un intérêt en tant d'habitat pour la faune : insectes (abondants mais peu pris en compte car aucune espèce

2 La Cité de Carcassonne et les sites d'Aguilar, Lastours, Montségur, Peyrepertuse, Puilaurens, Quéribus et Termes.

patrimoniale n'a été observée), oiseaux (pour la nidification, la chasse ou l'alimentation : Cisticole des joncs, Fauvette mélanocéphale, Fauvette orphée, Fauvette passerinette, Linotte mélodieuse, Serin cini, Cochevis huppé, Grand-duc d'Europe, Guêpier d'Europe, Tourterelle des bois, Faucon Hobereau, Busard Saint-Martin (en période hivernale)), les reptiles (seulement deux observés, la Couleuvre à échelons et la Couleuvre de Montpellier) et les chauves-souris (onze espèces contactées, des arbres gîtes potentiels, des bâtis agricoles favorables, les milieux semi-ouverts et boisés qui constituent des zones de chasse et de transit).

Le projet impacte des habitats d'intérêt communautaire (pelouses à Brachypodes et pinèdes de Pins d'Alep) présents essentiellement sur l'entité nord.

La surface concernée par les OLD est importante (7,76 ha) et elle impacte la ripisylve associée à l'Orb et la trame turquoise (trame bleue et verte) associée à cette ripisylve.

Sur la totalité de l'aire d'étude, les enjeux écologiques sont jugés « modérés » ou « forts ». L'étude dit éviter les enjeux écologiques les plus élevés, ce qui n'est pas démontré par le choix d'implantation retenu (cf. figure 3) : l'îlot nord et les OLD associées sont localisées sur des habitats naturels patrimoniaux, favorables aux insectes, reptiles, à la nidification et l'alimentation de passereaux patrimoniaux, au gîte et à l'alimentation de chauves-souris.

Figure 3 : implantation du projet et synthèse des enjeux écologiques de la zone d'étude

L'implantation des panneaux, le tracé des pistes et autres aménagements détruisent, fragmentent ou modifient les habitats naturels et les habitats de reproduction, d'alimentation et de repos pour la faune. La largeur des panneaux est importante (4,62 m), l'interligne est minimal (2 m), la configuration de ce parc est donc très couvrante et de nature à impacter l'évolution de la biodiversité sous les panneaux comme dans les inter-rangs : ces impacts, à plus longs termes, ne sont pas évalués dans ce projet. La MRAe estime que les effets du projet, qui ne se résument pas à la phase travaux, mais incluent aussi la création et l'entretien des OLD, sont sous-estimés.

L'effort d'évitement apparaît insuffisant : en particulier, l'étude ne justifie pas le choix d'implantation de l'îlot nord, par rapport aux enjeux identifiés et évalués comme forts.

Différentes mesures de réduction sont proposées. La MRAe considère qu'elles ne sont pas de nature à réduire suffisamment les impacts du projet. En particulier, les mesures de restauration des pelouses à brachypodes (M20) et de gestion des milieux ouverts (M21) mésestiment l'impact des panneaux sur l'évolution de la biodiversité.

La MRAe considère qu'il convient de conforter l'état initial par des compléments d'inventaires naturalistes et de justifier du respect de la séquence « *éviter, réduire, compenser* », en privilégiant l'évitement.

La MRAe recommande de conforter l'état initial par des compléments d'inventaires naturalistes et de justifier du respect de la séquence « *éviter, réduire, compenser* », en privilégiant l'évitement.

4.3 Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre

L'étude d'impact établit un bilan global des émissions de gaz à effet de serre du projet, sur la base de données moyennes incluant la fabrication des panneaux (page 283). Ces calculs ne tiennent pas compte de l'impact de la phase de travaux, de la phase d'exploitation et du recyclage des installations. Il convient de proposer une évaluation des émissions de GES sur un cycle complet, en précisant les méthodologies ou références utilisées. L'impact du projet sur la perte de capacité de stockage du carbone par la végétation détruite doit être intégré au bilan global quantifié.

La MRAe recommande de compléter le bilan carbone global quantifié en intégrant la phase travaux, l'exploitation, le démantèlement, le recyclage et l'impact sur la capacité de stockage de la végétation.