



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

**Conseil général de l'Environnement
et du Développement durable**

**Avis de la mission régionale d'autorité environnementale
sur le projet de construction d'une centrale solaire thermique
sur la commune de Palau-del-Vidre (Pyrénées-Orientales)**

N°Saisine : 2022-10171

N°MRAe 2022APO24

Avis émis le 17 mars 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 21 janvier 2022, l'autorité environnementale a été saisie par la Communauté de communes Albières – Côte Vermeille – Illibéris pour avis sur le projet de construction d'une centrale thermique solaire sur la commune de Palau-del-Vidre (Pyrénées-Orientales).

Le dossier comprend une étude d'impact datée du 29 octobre 2021 et de l'ensemble des pièces du dossier de demande de permis de construire.

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

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

Cet avis a été adopté en visio-conférence du 17 mars 2022 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délégation du 7 janvier 2022) par Jean-Michel Salles, Annie Viu, Yves Gouisset, Stéphane Pelat et Maya Leroy.

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 des Pyrénées-Orientales, autorité compétente pour autoriser le projet.

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

SYNTHÈSE

Le projet consiste à construire et exploiter une centrale solaire thermique pour le chauffage de serres agricoles sur la commune de Palau-del-Vidre (Pyrénées-Orientales). Les serres agricoles (quatre serres pour la production de tomates, fraises et concombres sur 5,5 ha) sont existantes et sont actuellement chauffées, soit par une chaudière à biomasse (plaquettes forestières), soit par une chaudière gaz à condensation. Le projet prévoit l'installation d'une centrale solaire thermique sur une surface de 6 172 m² (5 500 m² de capteurs) sur une parcelle nivelée, située à proximité immédiate des serres. L'installation permettra de couvrir 39,5 % des besoins de chauffage des serres. Les autres besoins en chauffage seront couverts par la chaudière biomasse.

L'étude d'impact apparaît globalement claire et proportionnée aux enjeux, permettant une bonne appropriation du projet par le public.

La MRAe souligne néanmoins que la description du projet présente de nombreuses lacunes. De nombreux éléments sont absents du dossier alors qu'ils devraient y être inclus. Notamment sont attendues des précisions concernant :

- l'articulation entre les installations existantes et les nouvelles ;
- le fonctionnement du chauffage solaire et notamment sur la ressource mobilisée pour l'eau chauffée, la consommation d'eau, le point de rejet des purges ;
- la description du local technique et du parking ;
- le fonctionnement du bassin de rétention des eaux pluviales et notamment sur la localisation du point de rejet ;
- le déroulement du chantier et notamment le calendrier et les grandes étapes du chantier.

En termes de biodiversité, la MRAe partage les conclusions concernant les niveaux d'incidences résiduelles pour les oiseaux et les chauves-souris, mais considère que des mesures complémentaires doivent être prises pour limiter les incidences sur les amphibiens et les reptiles (opérations de sauvegarde) afin de s'assurer d'une absence d'atteinte à des espèces protégées en phase travaux.

Le projet est situé en zone inondable. Pour autant, le dossier n'analyse pas si les constructions incluses dans ce périmètre sont de nature à aggraver le risque inondation ni les incidences d'une crue sur les équipements du projet. La MRAe considère que l'enjeu de maîtrise du risque inondation n'est pas suffisamment appréhendé et demande des compléments sur ce point.

Les incidences sur le paysage et le patrimoine sont jugées faibles compte tenu des écrans végétalisés présents au niveau de la zone d'implantation (haies bocagères). Les seules covisibilités mises en évidence sont celles depuis les axes de communications situés au nord de la zone d'implantation. La plantation d'une haie arbustive composée d'Aulnes de Corse est proposée pour limiter ces incidences. Afin de pérenniser son implantation, un plan de gestion de cette haie est à proposer en complément.

La MRAe note que l'étude d'impact ne présente pas de calculs des émissions de CO₂ du projet. Afin de mieux appréhender l'ensemble des incidences, positives comme négatives, du projet, elle estime nécessaire qu'un bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet soit mené à l'échelle du cycle de vie, intégrant la phase de travaux et la phase d'exploitation.

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 solaire thermique pour le chauffage de serres agricoles sur la commune de Palau-del-Vidre (Pyrénées-Orientales). Les serres agricoles (quatre serres pour la production de tomates, fraises et concombres, sur 5,5 ha) sont existantes et ont fait l'objet de rénovation entre 2017 et 2020 pour mettre en place des serres plastiques double paroi. Actuellement, les serres sont chauffées soit (en priorité) par une chaudière à biomasse (plaquettes forestières), soit par une chaudière gaz à condensation.

Le projet prévoit l'installation d'une centrale solaire thermique sur une surface de 6 172 m² (5 500 m² de capteurs) sur une parcelle « *labourée et nivelée* », située à proximité immédiate des serres. L'installation permettra de couvrir 39,5 % des besoins de chauffage des serres. Les autres besoins en chauffage seront couverts par la chaudière biomasse, la chaudière gaz sera maintenue en secours uniquement.

L'ensemble des éléments du projet inclut :

- 376 capteurs solaires thermiques à tracking suivant la course du soleil dont le dispositif d'ancrage au sol n'est pas précisé ;
- la création d'une cuve tampon d'eau chauffée (open buffer solaire) de 1 500 m³ d'un diamètre de 14,2 m et d'une hauteur de 12,4 m en acier galvanisé, qui permet un chauffage en période de non production solaire, mais dont la capacité en termes de durée de substitution n'est pas précisée ;
- la création d'un local technique (skid container) ;
- le déplacement et l'agrandissement du bassin de rétention des eaux pluviales existant de 4 000 m³ à 5 000 m³ (170 m de longueur, 49 m de large et d'une profondeur de 1 m) ;
- l'aménagement d'un parking de 55 places sur une longueur de 97 m et d'une largeur de 49 m dont la destination n'est pas précisée ;
- les aménagements paysagers qui comprennent la plantation d'arbres (Aulne de Corse) dont la longueur n'est pas précisée et implantée en limite nord du projet.



Figure 1 : Positionnement géographique du projet issu de l'étude d'impact

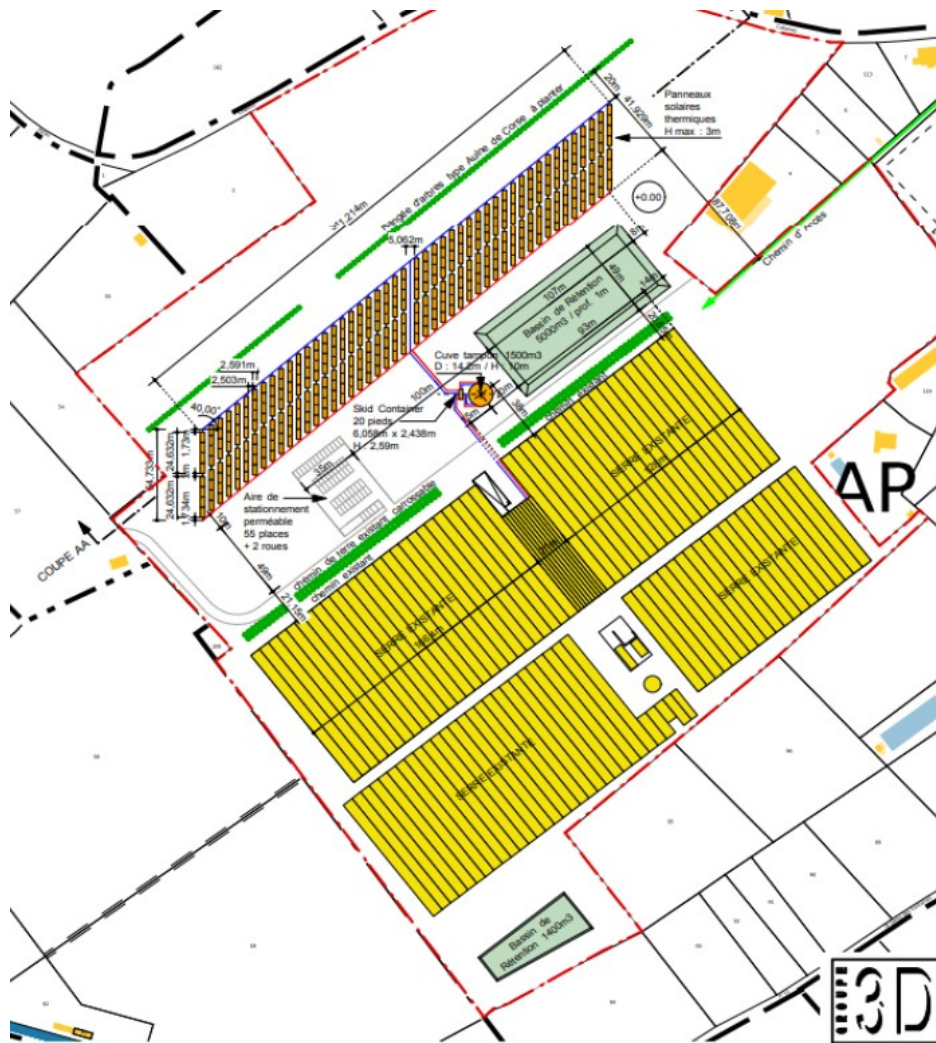


Figure 2 : plan de masse du projet issu de l'étude d'impact

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 250 kWc, font l'objet d'une demande de permis de construire.

Le dossier présenté ici correspond à une modification du projet déjà autorisé au sens de l'article R. 122-2-II (serres agricoles). Le projet est soumis à évaluation environnementale au titre de la rubrique 39a du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : « *Travaux et constructions créant une emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m²* ».

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 maîtrise du risque inondation ;
- la préservation des paysages et du patrimoine ;
- 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

L'étude d'impact est, dans l'ensemble, claire, bien illustrée et proportionnée aux enjeux.

Sur le fond, le dossier présente plusieurs lacunes détaillées dans le présent avis.

De nombreux éléments du projet manquent de précision ou sont absents du dossier. La MRAe rappelle le contenu de l'article L. 122-1 du code de l'environnement qui précise que « *lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrages, afin que ses incidences soient évaluées dans leur globalité* ».

Aussi, des éléments complémentaires sont attendus pour :

- l'articulation entre les installations existantes et les nouvelles : point de raccordement, nécessité d'ajout d'un nouvel échangeur thermique ;
- la nature du revêtement du parc de panneaux (surfaces imperméabilisées) et les modalités d'ancrage des panneaux ;
- le fonctionnement du chauffage solaire : ressource mobilisée pour l'eau chauffée, consommation d'eau, rejet des purges, nécessité et modalité de conditionnement d'eau, nécessité de nettoyage des réseaux ;
- la description du local technique : équipements présents ;
- la description du parking : utilisation du parking, surface, nature des revêtements, surfaces imperméabilisées ;
- le fonctionnement du bassin de rétention des eaux pluviales : pente et modalité de collecte, point de rejet ;
- le chantier : préparation des surfaces, grandes étapes, calendrier.

La MRAe recommande de reprendre la description du projet et d'y inclure l'ensemble des éléments le composant, afin de favoriser la compréhension de son ensemble. Des éléments complémentaires sont attendus sur l'articulation avec les installations existantes, le fonctionnement du chauffage solaire, les descriptions des surfaces du parc de panneaux, du parking et du local technique, le fonctionnement du bassin de rétention et le chantier.

Le résumé non technique est jugé précis 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.

La justification du projet fait l'objet d'un volet de l'étude d'impact (chapitre 4 p. 83). Le projet est justifié par l'existence des serres agricoles, les enjeux en termes de développement des énergies renouvelables en lien avec l'agriculture biologique et par les enjeux écologiques de la parcelle utilisée.

Compte tenu des enjeux écologiques de la zone d'implantation (terrain « *labouré et nivelé* ») et de la nature du projet visant à optimiser le fonctionnement d'une installation existante, la MRAe considère que ces éléments sont suffisants.

3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

La zone d'implantation potentielle du projet n'est concernée par aucune zone de protection ou d'intérêt au titre de la biodiversité. Le projet est situé à proximité :

- du cours d'eau Le Tech situé à environ 1 km au nord est de la zone d'implantation potentielle et correspondant à une zone Natura 2000 « *Le Tech* », une ZNIEFF² de type 1 « *vallée du Tech de Céret à Ortaffa* », une ZNIEFF de type 2 « *rivière Tech* » et un espace naturel sensible « *Le Tech* » ;
- d'une ZICO³ « *Etangs de Canet et de Villeneuve-de-la-Raho et embouchure du Tech* » située à environ 2 km au sud-est de la zone d'implantation potentielle.

Le site d'implantation est identifié comme corridor écologique au schéma régional de cohérence écologique au titre de la trame verte locale. L'impact du projet sur la fonctionnalité écologique de ce corridor n'est pas étudié dans le dossier.

La MRAe recommande de compléter le dossier par une analyse des incidences du projet sur la fonctionnalité de corridor écologique, au titre de la trame verte locale inscrite au schéma régional de cohérence écologique. En cas d'impact résiduel, des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation sont à proposer.

L'état initial a été établi à partir des données bibliographiques et des données issues d'inventaires de terrain (2 à 5 dates en fonction des groupes d'espèces). La MRAe considère que la méthodologie est appropriée aux enjeux du site d'implantation.

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

3 ZICO : zone importante pour la conservation des oiseaux.

Habitats naturels et flore

Le site présente des milieux à dominante anthropique, le site ayant été « labouré et nivelé ». L'ensemble des habitats recensés est considéré comme sans enjeu ou à enjeu faible, sauf l'alignement d'arbres (Chênes pubescents) situé en bordure des serres qui est considéré comme à enjeu modéré. Cet alignement d'arbres sera conservé et ne sera pas impacté par le projet.

Aucune espèce de flore protégée n'a été identifiée. Le dossier ne mentionne pas si des espèces exotiques envahissantes ont été contactées. Compte tenu de la nature des habitats recensés potentiellement propices à l'implantation d'espèces exotiques envahissantes, la MRAe considère que des mesures consistant à limiter leur propagation doivent être proposées.

Compte tenu de la nature des habitats propices au développement d'espèces exotiques envahissantes, la MRAe recommande de proposer un ensemble de mesures permettant de limiter la prolifération des espèces végétales invasives pendant les travaux.

Faune volante (oiseaux et chauve-souris)

Les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence de 18 espèces patrimoniales classées en trois catégories :

- des espèces nicheuses dans les zones ouvertes, comme la Cisticole des joncs, le Cochevis huppé, la Huppe fasciée ou le Serin cini (espèces à enjeu modéré) ;
- des espèces qui chassent mais ne nidifient pas sur le site, comme la Pie-grièche à tête rousse (espèce à enjeu fort) ;
- des espèces en halte migratoire, comme le Tarier des près (espèce à enjeu fort).

Compte tenu de la faible emprise du projet (6 172 m²) et de la présence d'habitats de report à proximité du projet, les impacts en termes de destruction d'habitats sont considérés comme très faibles. L'étude d'impact conclut que les seuls impacts sur l'avifaune se limitent à la destruction ou dérangement d'individus pour les espèces nicheuses en phase travaux. Un ensemble de mesures de réduction est proposé pour ramener les niveaux d'incidences à un niveau très faible (adaptation du calendrier des travaux, limitation des emprises des travaux, mesure de suivi de chantier). La MRAe considère que ces éléments sont pertinents.

L'état initial concernant les chauves-souris a permis d'identifier six espèces de chauves-souris (toutes protégées) : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle pygmée (espèces à enjeux modérés), le Minoptère de Schreibers, la Noctule de Leister et la Vespère de Savi (espèces à enjeux forts). Aucun gîte n'a été mis en évidence dans l'aire d'étude. Le dossier précise que les chauves-souris fréquentent le site pour la chasse mais que la plupart des habitats de chasse identifiés sur la zone d'implantation sont peu attractifs. Le secteur urbanisé situé à l'est du projet est le plus attractif (présence de lampadaires qui attirent les insectes). Les enjeux pour les chiroptères sont qualifiés de faibles dans le dossier et aucune mesure de réduction n'est proposée. La MRAe partage cette conclusion.

Petite faune terrestre (mammifères, amphibiens et reptiles)

Les inventaires ont mis en évidence :

- la présence de petits mammifères d'espèces communes : Lapin de Garenne, Campagnol provençal...
- la présence de reptiles communs : Lézard catalan, Tarente de Maurétanie ;
- la présence d'amphibiens présents dans le bassin de rétention existant : Crapaud calamite, Discoglosse peint.

Les enjeux pour l'ensemble de ces espèces sont jugés faibles. Un ensemble de mesures de réduction est proposé pour réduire les incidences (limitation des emprises des travaux, adaptation du calendrier des travaux). La MRAe note que les amphibiens ont été détectés au niveau du bassin de rétention qui sera remanié pendant

les travaux. La mesure de suivi environnemental de chantier par un écologue (MA1) ne prévoit pas la mise en place d'opération de sauvegarde des espèces détectées pendant et en amont de la phase chantier. En l'état, la MRAe considère que le projet est donc de nature à porter atteinte à des espèces protégées (destruction d'individus en phase chantier, notamment lors du remaniement du bassin de rétention).

La MRAe recommande de compléter la mesure de suivi de chantier réalisée par un écologue par la réalisation d'opérations de sauvegarde des espèces protégées détectées (reptiles, amphibiens), en amont et pendant le chantier afin d'éviter leurs destructions.

3.2 Maîtrise du risque inondation

La commune de Palau-del-Vidre est concernée par le risque d'inondation. L'emprise du projet est incluse dans une zone d'aléa faible inscrit au plan de prévention des risques inondation de la commune.

L'étude d'impact n'analyse pas les impacts du projet sur le risque inondation. Elle n'aborde pas les impacts d'une crue sur les équipements du projet.

La MRAe recommande que l'étude d'impact soit complétée par une analyse du risque inondation, afin de démontrer que les constructions prévues dans la zone inondable ne sont pas de nature à aggraver le risque inondation. L'analyse devra par ailleurs détailler les mesures prises pour éviter ou réduire les incidences d'une crue sur les équipements du projet situés dans cette zone inondable.

3.3 Préservation des paysages et du patrimoine

Selon l'atlas des paysages de Languedoc-Roussillon, le site d'étude est inclus dans l'entité paysagère « *Paysage de la plaine d'Illibéris* » marqué par de vastes terres aplanies. Quelques bourgs et villages marquent également le paysage dont certains peuvent être perchés (Elne, Canet, Villeneuve-de-la-Raho). Le site du projet s'implante dans un secteur marqué par l'activité agricole (arboriculture, culture mixte) maillé par des haies bocagères.

Cinq monuments ou sites d'intérêt patrimonial sont identifiés à proximité du projet dans un rayon de 5 km : l'Église paroissiale Saint-Eugénie, la chapelle des Cabanes, Cloître de Saint-Génis, l'Abbaye de Saint-André et le site d'Elne. L'analyse de la topographie et des écrans visuels a montré une absence de covisibilités entre les cinq sites et le projet.

L'analyse des perceptions rapprochées montre la présence d'une covisibilité depuis les voies de communication et notamment depuis le chemin d'Otaffa ou le chemin de Batipalmes au nord du projet. Le dossier précise que de nombreuses habitations dispersées sont présentes à proximité du projet et sont masquées derrière des parcelles boisées ou végétalisées.

Une mesure consistant à planter une haie arbustive (Aulne de Corse) en limite nord du projet, pour limiter les covisibilités depuis les axes de circulation, est proposée (mesure MR5). Des photomontages sont proposés avec et sans plantation pour justifier de l'efficacité de la mesure. En revanche, aucune mesure de gestion n'est décrite.

La MRAe recommande de compléter la mesure consistant à planter une haie arbustive (MR5) par la description des modalités de gestion et d'entretien pour en assurer sa pérennité.

3.4 Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre

Le dossier n'apporte aucune analyse des incidences sur les facteurs climatiques et les émissions de gaz à effet de serre.

Pour la MRAe, afin de mieux appréhender l'ensemble des incidences, positives comme négatives du projet, il est nécessaire que l'étude d'impact soit complétée par un bilan global des émissions de gaz à effet de serre du

projet, intégrant la phase de travaux et la phase d'exploitation et en précisant les méthodologies ou références utilisées.

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 les incidences positives ou négatives sur le climat.