

# C.P.E.S TREMEGE



**DOSSIER RASSEMBLANT LES AVIS  
DES SERVICES CONSULTES  
PENDANT LA PHASE D'INSTRUCTION  
ET LES REPONSES APPORTEES PAR  
LE PORTEUR DE PROJET  
Demandes de PC :  
N° 009 225 24 K0001 & N° 009 225 24 K0002**

**COMMUNE DE:**

PAMIERS (09)

## COMPOSITION DU DOSSIER

L'AVIS MRAE ET LA REPONSE DU PORTEUR DE PROJET .....	3
LES AVIS DES SERVICES CONSULTES PENDANT LA PHASE INSTRUCTION .....	35
LES REPONSES DU PORTEUR DE PROJET AUX AVIS DES SERVICES CONSULTES.....	104

## **L'AVIS MRAE ET LA REPONSE DU PORTEUR DE PROJET**



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale

OCCITANIE

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

**Avis  
sur la création d'une centrale photovoltaïque au sol  
Commune de Pamiers (Ariège)**

N°Saisine : 2025-14 289

N°MRAe : 2025APO26

Avis émis le 20 février 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 15 janvier 2025, l'autorité environnementale a été saisie pour avis par la préfecture de l'Ariège sur le projet de création d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Pamiers (département de l'Ariège).

Le dossier comprend une étude d'impact datée de décembre 2023, deux demandes de permis de construire et des compléments aux deux demandes permis de construire datés d'août 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 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Éric TANAYS, Jean-Michel SALLES, Christophe CONAN, Philippe CHAMARET, Annie VIU, Bertrand SCHATZ.

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 les avis de : la commune de Pamiers, du syndicat mixte du SCoT Vallée de l'Ariège, de l'agence régionale de santé (ARS) d'Occitanie, du service départemental d'incendie et de secours, de la CDPE-NAF<sup>1</sup>, de la direction régionale des affaires culturelles (DRAC), de la direction générale de l'aviation civile, de la direction départementale des territoires (unité forêt et risques), de la SNCF et de Vinci Autoroutes.

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 MRAe<sup>2</sup> et sur le site internet de la préfecture de l'Ariège, autorité compétente pour autoriser le projet.

1 La commission de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) est un des outils de la stratégie de lutte contre l'artificialisation des terres agricoles. Ce dispositif s'inscrit dans un développement du territoire par le maintien et le développement d'une agriculture périurbaine.

2 [www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html)

# SYNTHÈSE

La société QENERGY souhaite construire puis exploiter durant 30 ans une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Pamiers. Le projet occupe une surface clôturée d'environ 17 ha pour une puissance de 15,7 MWc. L'entretien entre et sous les panneaux sera assuré par du pâturage ovin.

L'étude d'impact est claire et permet une évaluation des principaux impacts pour l'environnement. Les mesures d'atténuation proposées semblent adaptées aux principales incidences attendues. Toutefois, pour une information optimale du public, les différents apports des compléments qui sont joints au dossier doivent être intégrés à l'étude d'impact et conduire l'exploitant à évaluer les incidences de ces modifications sur l'environnement et ajuster, si nécessaire, les mesures d'évitement, de réduction et de suivi proposées.

D'un point de vue de la biodiversité, la MRAe recommande de prévoir un espace supplémentaire entre les infrastructures photovoltaïques et le bosquet au sud afin de maintenir l'attractivité de ce dernier comme zone de chasse et de transit pour les chauves-souris. Elle recommande aussi d'intégrer une mesure d'accompagnement pour améliorer les milieux favorables aux espèces d'oiseaux nicheuses dans le périmètre du parc afin d'assurer le maintien des populations.

Des ajustements à la marge des implantations photovoltaïques sont donc attendues pour tenir compte à la fois des avis des différents services et de la recommandation qui précède pour la biodiversité.

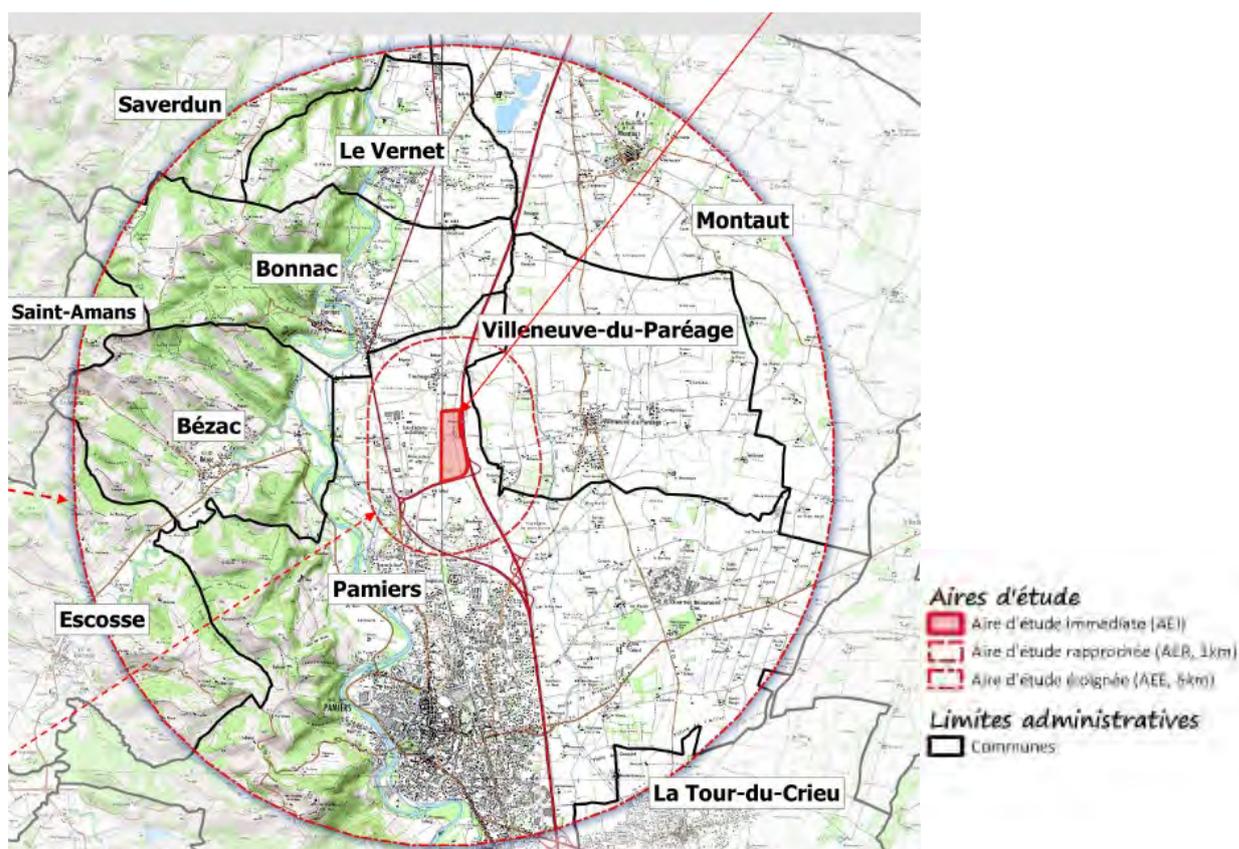
L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

# AVIS DÉTAILLÉ

## 1 Présentation du projet

### 1.1 Contexte et présentation du projet

La société QENERGY souhaite construire puis exploiter une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Pamiers. Le projet est positionné dans la partie nord du territoire communal (à 4,3 km du centre bourg), en bordure de l'autoroute A66, à proximité de la gare de péage et d'une ligne de chemin de fer (cf. figure 1). Le projet occupe une surface clôturée d'environ 17 ha, divisée en deux îlots : l'un au nord du chemin d'accès à l'aire d'autoroute, l'autre au sud. Les parcelles d'implantation du projet sont actuellement utilisées pour le pâturage d'un élevage ovin.



**Figure 1 : localisation de la zone d'étude**

Le projet se trouve en zone agricole du plan local d'urbanisme (PLU) de Pamiers qui est en cours de révision. Dans le cadre de cette révision, la commune prévoit de classer les parcelles en zonage Av (centrale photovoltaïque compatible avec l'exercice d'une activité agricole).

Le projet est présenté comme permettant de coupler une activité de production d'énergie photovoltaïque à une activité agricole de pâturage alternant ovins et bovins afin d'améliorer l'autonomie alimentaire d'une exploitation ariégeoise qui pratique l'estive. Le développeur d'énergie renouvelable prévoit un contrat d'entretien (mise à disposition des terrains avec une convention de pâturage) d'une durée de 5 ans, renouvelé tacitement jusqu'à la fin de l'exploitation du parc solaire.

Le parc sera exploité pour une durée minimale de 30 ans, avec une puissance d'environ 15,7 MWc pour une production d'environ 21 GWh/an. Le taux de couverture envisagé est de 40 % de la surface clôturée, soit environ 7 ha.

Les panneaux photovoltaïques seront fixes, montés sur des structures métalliques (tables) installées les unes à côté des autres formant des rangées selon un axe est-ouest. Les structures seront fixées au sol par ancrage de type pieux ou vis.

Le bas des panneaux sera à 2 m du sol et le haut à 3,8 m. Un espacement entre les panneaux de 3 m minimum et des allées internes larges de 5 m permettront le déplacement du troupeau et des engins agricoles au sein de la centrale. Les bâtiments techniques (poste de livraison et de distribution) auront une emprise totale au sol de 135 m<sup>2</sup>.

Le site sera accessible depuis le réseau routier départemental et communal. Au sein du parc, des pistes empierrées, de largeur 5 m sur un linéaire de 425 m, seront créées afin d'accéder aux installations. Des pistes d'accès extérieures à la centrale seront également créées pour permettre l'entretien et les interventions du SDIS.

Le raccordement au réseau public envisagé est le poste source de Riveneuve situé à environ 8 km au sud-est du projet.

Le plan de masse ci-dessous (cf. figure 2) permet de localiser les principaux équipements du projet :

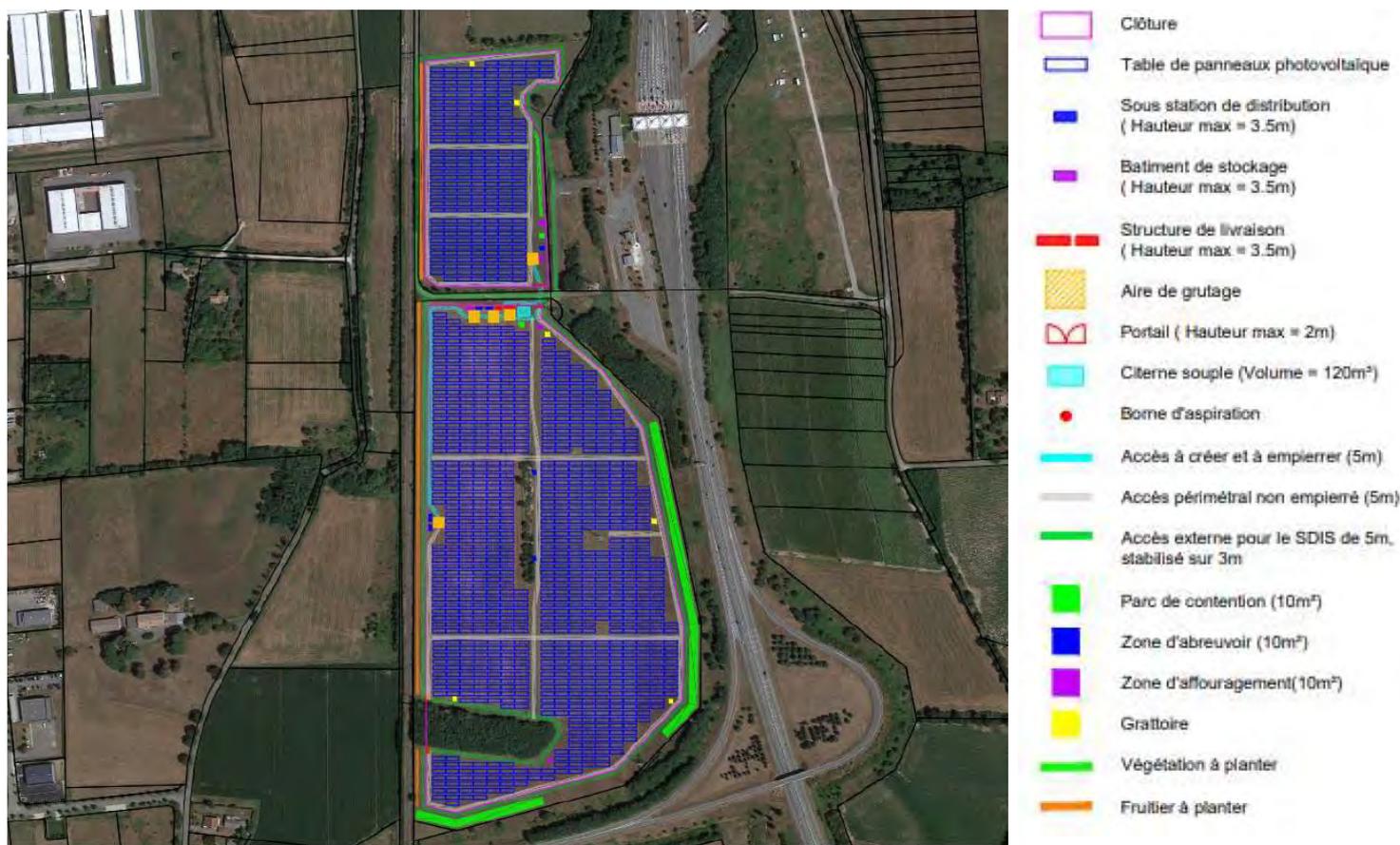


Figure 2 : plan de masse du parc – orthophoto – extrait de l'étude d'impact

## 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 dont le dossier déposé avant le 1er décembre 2024, installés sur le sol, dont la puissance est supérieure à 1 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) et à la rubrique 39 (travaux et constructions créant une emprise au sol supérieure à 40 000 m<sup>2</sup>) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement.

## 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 ;
- les effets cumulés avec les autres projets connus du territoire.

## 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 décembre 2023. Dans le cadre de l'instruction des deux demandes de permis de construire déposées (une demande pour chacun des deux îlots qui composent le parc photovoltaïque), des précisions et des ajustements sont intervenus dans le cadre de deux demandes de compléments successives (par exemple, la mise en place de 3 citernes incendie supplémentaires). Ces éléments n'ont pas été intégrés en totalité à l'étude d'impact. Pour une information optimale du public, la MRAe considère que les modifications apportées, quoique mineures, doivent être intégrées à l'étude d'impact.

**La MRAe recommande d'intégrer à l'étude d'impact la totalité des modifications et précisions apportées dans le cadre des deux demandes de compléments du service instructeur des permis de construire.**

Les impacts du raccordement électrique de la centrale photovoltaïque au poste source de Riveneuve situé à environ 8 km au sud-est du projet ne sont pas pleinement évalués afin d'en mesurer les conséquences pour l'environnement. Aucune mesure environnementale ne figure dans l'étude d'impact pour en atténuer les principaux effets.

**La MRAe recommande d'évaluer les incidences environnementales du raccordement électrique du parc avec le poste source de Riveneuve et de décrire les mesures nécessaires pour en réduire les conséquences pour l'environnement.**

### 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'environnement<sup>3</sup>. Quatre projets sont recensés aux alentours, comme ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale : une ombrière solaire à Montaut, la déviation du hameau de Salvayre à Bonnac, l'extension de la zone d'activité de Gabriélat à Pamiers et un parc solaire flottant à Montaut.

La MRAe ne partage pas les conclusions de l'analyse conduite pour la biodiversité. Ainsi, elle considère que la réalisation du projet conduira à une perte d'habitats naturels favorables pour les espèces volantes des milieux ouverts pour la chasse, le transit et la reproduction. Il en est de même pour les papillons et libellules. Dès la conception du projet, une mesure d'accompagnement doit prévoir des travaux de génie écologique qui permettront d'offrir des habitats de substitution à proximité, une fois les travaux de construction de la centrale terminés.

**La MRAe recommande de prévoir une mesure d'accompagnement visant à créer, une fois les travaux de construction du parc solaire terminés, des aménagements écologiques favorisant le maintien des populations des espèces faunistiques inféodées aux milieux ouverts.**

3 Voir p. 354 et suivantes de l'étude d'impact.

## 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.

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<sup>4</sup>), 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 spécifique de l'étude d'impact<sup>5</sup>. Un travail de prospection a été mené à l'échelle du SCoT vallée de l'Ariège afin de déterminer le site préférentiel pour l'implantation d'un projet photovoltaïque. Les sites présentant des contraintes fortes ont été exclus et le porteur de projet a recherché des sites anthropisés à l'échelle du SCoT. Le dossier indique qu'aucun ne remplit les conditions suffisantes de taille et de rentabilité économique pour accueillir un parc solaire.

Le site se situe en dehors d'enjeux forts, naturalistes, paysagers, relatifs au patrimoine bâti et à la ressource en eau. Le site de Trémège est retenu compte tenu de sa situation géographique particulière puisqu'il est enclavé entre des infrastructures de transport (l'autoroute A66 et la voie ferrée) et la zone industrielle de Gabriélat. Actuellement en pâturage ovin, l'étude d'impact indique la compatibilité du projet photovoltaïque et du pâturage ovin ou bovin compte tenu de la hauteur du bas des panneaux par rapport au sol et un inter-rang suffisants.

L'analyse des éléments bibliographiques et les résultats des diagnostics environnementaux confirment des enjeux faibles à ponctuellement modérés pour la biodiversité et le paysage. À la suite, l'étude d'impact présente trois variantes possibles d'implantation à l'échelle de la zone d'étude<sup>6</sup>. La variante n°1 prévoit une implantation maximale avec une forte densité de panneaux solaires. La variante n°2 réduit les surfaces de tables solaires pour mieux prendre en compte les besoins de l'activité agricole et éviter une partie des enjeux naturalistes et paysagers. Enfin la variante n°3, retenue, permet de préserver les principaux enjeux environnementaux.

La MRAe note favorablement la réduction d'emprise au sud le long de la voie ferrée qui permettra des aménagements paysagers masquant le parc des endroits où il sera le plus visible. Cette variante prend également mieux en compte les préconisations émises par le SDIS et par RTE<sup>7</sup>.

Afin de parvenir à une variante de moindre impact pour l'environnement (voir § 3.1 ci-dessous), la MRAe recommande de prévoir une plus grande distance entre les panneaux et le bosquet au sud du site.

**La MRAe recommande d'adapter la variante d'implantation retenue afin d'augmenter la distance entre les panneaux et le bosquet au sud du site.**

4 Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) est un schéma régional de planification, intégrant notamment le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), le schéma régional de l'intermodalité (SRI), le schéma régional climat air énergie (SRCAE) et le schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

5 p. 223 et suivantes de l'étude d'impact.

6 p. 219 et suivantes de l'étude d'impact.

7 Voir p. 221 de l'étude d'impact.

## 3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

### 3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

Les terrains étudiés ne sont pas concernés par un zonage de protection de biodiversité. Le site Natura 2000 le plus proche est la zone spéciale de conservation « *Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste* » localisée à 1,5 km à l'ouest du site. On note la présence de cinq ZNIEFF<sup>8</sup> dans l'aire d'étude éloignée (5 km). Ces ZNIEFF sont associées à des cours d'eaux et leur ripisylve (l'Ariège et l'Hers), des falaises calcaires, des pelouses, des boisements et à la plaine du cours d'eau l'Ariège et ses milieux agricoles. La zone d'étude est incluse dans le plan national d'actions du Milan royal (hivernage). Les liens fonctionnels avec le site d'étude se concentrent sur la faune volante pour son l'alimentation.

Le site est composé majoritairement de milieux ouverts agricoles, de parcelles cultivées et de prairies artificielles. Localement, quelques éléments linéaires et ponctuels (haies bocagères, ronciers, bosquet de Robinier faux-acacia...) participent à la diversité du site. Ces éléments contribuent au bon fonctionnement écologique local en jouant un rôle de corridor écologique. La voie ferrée et surtout l'autoroute A66, situées de part et d'autre de l'aire d'étude, constituent toutefois des obstacles importants aux corridors écologiques nécessaires pour les déplacements de la faune terrestre.

Parmi les habitats naturels inventoriés, quatre présentent des enjeux de conservation « *modérés* » compte tenu des fonctions écologiques qu'ils ont pour la faune : les fourrés arbustifs et arborés, les bosquets de Robinier faux acacia, les haies arborées et les vieux Châtaigniers. La phase de conception du projet et les mesures d'évitement retenues permettent de limiter les incidences sur ces habitats. Environ 170 m<sup>2</sup> de bosquets de Robinier faux-acacia seront détruits (soit environ 130 mètres linéaires) et 30 mètres linéaires de ronciers. L'impact sur l'habitat lui-même est évalué par la MRAe comme faible.

Aucune espèce végétale protégée n'est présente dans la zone d'étude. Les espèces observées sont communes et ne présentent pas d'enjeux de conservation particuliers. Des mesures préventives et de suivis spécifiques sont retenues pour limiter au maximum les risques de propagation des semences d'espèces exotiques invasives, dont le développement peut engendrer une dégradation pérenne des milieux en place.

Les reptiles observés présentent des enjeux de conservation faibles, à l'exception du Lézard vert occidental (enjeu « *modéré* »). Ils ont été observés au niveau des haies et pierriers présents. Afin de réduire le risque de mortalité et la préservation de leurs habitats naturels favorables, la très grande majorité des haies arbustives, pierriers et ronciers sont évités. Le niveau d'impact est évalué, après mise en place des mesures d'évitement (géographique et évitement des périodes de reproduction pour la phase de travaux), comme faible par le porteur de projet et est partagé par la MRAe.

Les inventaires diurnes n'ont pas recensé d'espèces d'amphibiens au sein du site. Aucun milieu humide n'a été relevé, même après des périodes de fortes pluies en période hivernale. Compte tenu des observations réalisées, ce groupe possède un enjeu très faible pour la zone d'étude. Les impacts sur des individus en période de migration entre les sites d'hivernage et de reproduction sont évalués comme très faibles par la MRAe.

Les inventaires réalisés confirment l'intérêt des boisements et des haies pour la chasse et le transit des cinq espèces de chauves-souris observées<sup>9</sup>(groupe d'espèces à PNA).

Les écoutes passives durant deux nuits confirment la présence d'au moins neuf espèces différentes. Aucun arbre à cavités n'est susceptible d'accueillir un gîte pour les espèces présentes. La carte p. 120 de l'étude d'impact permet de localiser les déplacements des espèces en transit et en chasse. La MRAe considère que ce groupe présente un enjeu de conservation modéré, ainsi que leurs habitats de chasse et de transit qui sont des corridors écologiques.

8 L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale, dans la perspective de créer un socle de connaissance ainsi qu'un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire).

9 Voir p. 119 de l'étude d'impact.

La MRAe note positivement la préservation des principaux habitats favorables aux chiroptères. Elle considère toutefois qu'un éloignement supplémentaire des panneaux du bosquet au sud doit être prévu afin de préserver les lisières qui constituent un corridor de déplacement des espèces. Le projet doit être revu en ce sens.

**La MRAe recommande de prévoir un espace supplémentaire entre les infrastructures photovoltaïques et le bosquet au sud afin de maintenir l'attractivité de ce dernier comme zone de chasse et de transit pour les chauves-souris.**

Les observations et les écoutes ont permis d'identifier 38 espèces d'oiseaux dont 22 sont susceptibles de se reproduire dans la zone d'étude<sup>10</sup>.

Deux cortèges sont à distinguer : les espèces des lisières et des bosquets d'une part, et les espèces des haies et des ronciers d'autre part. Les espèces suivantes possèdent des enjeux de conservation « modérés » à l'échelle régionale : l'Aigle botté, la Linotte mélodieuse, le Milan noir, la Tourterelle des bois, le Vautour fauve et le Milan royal, ces deux dernières espèces faisant l'objet d'un PNA (elles ne sont pas nicheuses dans la zone d'étude).

Compte tenu des espèces nicheuses présentes sur site et de la préservation de la grande majorité de leurs habitats de reproduction, les impacts attendus pour ces espèces sont faibles. Une portion d'un bosquet sera tout de même dégradée et une partie des ronciers sera détruit. Afin de créer un environnement favorable au maintien de l'ensemble de l'avifaune présente sur la zone d'étude, la MRAe recommande d'intégrer une mesure d'accompagnement pour améliorer les milieux favorables aux espèces nicheuses dans le périmètre clôturé du parc. Cette mesure sera par ailleurs favorable aux mammifères et aux chiroptères.

**La MRAe recommande d'intégrer une mesure d'accompagnement pour améliorer les milieux favorables aux espèces d'oiseaux nicheuses dans le périmètre du parc afin d'assurer le maintien des populations.**

## 3.2 Paysage, patrimoine et cadre de vie

En marge de la plaine agricole située de l'autre côté de l'autoroute, le périmètre d'étude présente un caractère fragmenté en périphérie de ville, au droit d'une zone d'activité, enserré entre une autoroute et une voie ferrée. Elle est traversée en son milieu par une ligne électrique à haute tension.

Compte tenu du contexte topographique et du cadre paysager (talus et alignements d'arbres et de haies), le bassin visuel se concentre sur les abords proches du site au niveau de l'autoroute A66 à l'est et au sud, de la voie ferrée, de la route et du hameau de Trémège. Les perceptions à une distance plus importante sont arrêtées par la végétation. Le parc sera ponctuellement visible depuis les coteaux à l'ouest (routes de l'Afrique et de Tré-lux). La zone d'étude (située à une dizaine de mètres) sera visible depuis la voie ferrée qui se situe en léger surplomb (talus), sur une longueur d'un km.

Le site d'étude sera également visible depuis la bretelle sud d'accès à l'A66 et ponctuellement depuis l'A66 elle-même dans le sens du nord au sud ainsi que depuis l'aire de repos.

Afin d'intégrer le projet dans son environnement immédiat, des plantations seront réalisées le long de la limite est du site pour compléter la bande boisée entre l'autoroute et le projet ainsi qu'au sud pour fermer l'ouverture visible depuis la bretelle d'accès (voie en surplomb).

Les essences retenues se composeront d'espèces locales (Prunelier, Aubépine, Noisetier et Sureau). La MRAe invite le porteur de projet à prévoir un plan de gestion des plantations qui intègre le remplacement systématique des individus morts.

Sur la partie ouest, les équipements seront reculés d'une vingtaine de mètres par rapport à la voie ferrée. Ce recul sera accompagné par des plantations d'arbres fruitiers.

Des simulations permettent au lecteur de l'étude d'impact d'en visualiser les résultats à moyen-terme.

La MRAe considère qu'après application des mesures d'intégration paysagères, les incidences résiduelles du projet seront faibles aussi bien aux abords immédiats qu'à une échelle plus éloignée.

<sup>10</sup> Liste complète des espèces p. 122 de l'étude d'impact.

### 3.3 Milieux physiques et ressource en eau

Les terrains étudiés présentent peu de variation topographique. Ils sont globalement plats, légèrement inclinés vers le nord, encadrés sur trois côtés par des talus, et présentent quelques irrégularités topographiques mineures.

Le site d'étude est concerné par la nappe alluviale de l'Ariège. Elle est particulièrement vulnérable en raison de sa superficialité et de la nature perméable des sols dans le secteur.

Aucun écoulement superficiel ni plan d'eau ne marque les terrains du projet. Les cours d'eau les plus proches sont le canal de déviation de l'Ariège qui passe au plus près à 900 m à l'ouest, l'Ariège qui passe à 1,4 km à l'ouest et le Crieu à 1 km à l'est. Ils n'entretiennent aucun lien fonctionnel avec la zone d'étude.

Le seul fossé présent sur le site a été aménagé en même temps que l'autoroute. Il longe la limite est du site en contrebas du talus de l'autoroute afin de recueillir les eaux pluviales qui ruissellent vers ce dernier. La majorité des eaux de pluie qui tombent sur les terrains du projet s'infiltraient dans le sol jusqu'à la nappe souterraine.

En termes d'usage, aucun captage ni périmètre de protection d'eau potable n'est présent. Le site est néanmoins compris dans le périmètre de protection éloignée du captage « *du Foulon* », implanté en amont du projet, à 4,5 km au sud. Ce périmètre de protection n'entraîne aucune contrainte pour le projet (aucune préconisation de l'agence régionale de santé).

Les impacts bruts des travaux sur les eaux souterraines et superficielles sont évalués comme faibles par la MR Ae. Les mesures d'atténuation proposées sont proportionnées aux risques d'impact.

# C.P.E.S TREMEGE



**MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS  
MRAE EMIS LE 20 FEVRIER 2025  
PORTANT SUR LES DEMANDES DE PC :  
N° 009 225 24 K0001 &  
N° 009 225 24 K0002**

**Date du dossier : 27 mars 2025**

**Maître d'Ouvrage**

**CPES TREMEGE**

330 Rue du Mourelet - Z.I. de Courtine - 84000 AVIGNON

**MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS MRAE  
EMIS LE 20 FEVRIER 2025  
PORTANT SUR LES DEMANDES DE PC :  
N° 009 225 24 K0001 &  
N° 009 225 24 K0002**

**CENTRALE DE PRODUCTION D'ENERGIE SOLAIRE  
« TREMEGE 1 » & « TREMEGE 2 »**

**COMMUNE DE PAMIERS (09)**

## **PREAMBULE**

La société CPES Trémège développe un projet de centrale photovoltaïque au sol, compatible avec une activité de pâturage, sur la commune de Pamiers, dans le département de l'Ariège (09). D'une puissance totale d'environ 15,6 MWc, le projet est séparé par une voie communale et il est donc constitué de deux unités foncières : Trémège 1 (unité foncière au sud) et Trémège 2 (unité foncière au nord). Ce projet a fait l'objet de deux demandes de permis de construire, déposées en ligne le 03 janvier 2024 sur le guichet unique de demandes d'autorisations de la commune de Pamiers. Ces demandes portent les numéros suivants : PC N° 009 225 24 K0001 & N° 009 225 24 K0002.

Dans le cadre de l'instruction de ces demandes, la MRAe a émis un avis le 20 février 2025 (n° saisine 2025-14 289). La présente note, produite par la société CPES Trémège, a pour but d'apporter des éléments de réponse aux observations et recommandations formulées par la MRAe.

Afin de permettre une meilleure lisibilité, l'ensemble des observations et recommandations de la MRAe est repris dans ce document par des encadrés, suivi des réponses apportées.

## COMPOSITION DU DOSSIER

PREAMBULE .....	2
1. CONTEXTE ET PRÉSENTATION DU PROJET .....	4
2. QUALITE DE L'ÉTUDE D'IMPACT .....	5
2.1 QUALITE ET CARACTERE COMPLET DE L'ÉTUDE D'IMPACT .....	5
2.2 ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS.....	7
2.3 JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES ALTERNATIVES .....	8
3. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET .....	9
3.1 PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE ET DES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES .....	9
ANNEXES .....	11
AVIS MRAE EMIS LE 20 FEVRIER 2025 VIS-A-VIS DU PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE TREMEGE .....	11

# 1. CONTEXTE ET PRESENTATION DU PROJET

## Observation

Le projet se trouve en zone agricole du plan local d'urbanisme (PLU) de Pamiers qui est en cours de révision. Dans le cadre de cette révision, la commune prévoit de classer les parcelles en zonage Av (centrale photovoltaïque compatible avec l'exercice d'une activité agricole).

Le projet est présenté comme permettant de coupler une activité de production d'énergie photovoltaïque à une activité agricole de pâturage alternant ovins et bovins afin d'améliorer l'autonomie alimentaire d'une exploitation ariégeoise qui pratique l'estive. Le développeur d'énergie renouvelable prévoit un contrat d'entretien (mise à disposition des terrains avec une convention de pâturage) d'une durée de 5 ans, renouvelé tacitement jusqu'à la fin de l'exploitation du parc solaire.

Le parc sera exploité pour une durée minimale de 30 ans, avec une puissance d'environ 15,7 MWc pour une production d'environ 21 GWh/an. Le taux de couverture envisagé est de 40 % de la surface clôturée, soit environ 7 ha.

## Réponse

Le porteur de projet souhaite apporter des précisions sur les aspects de contexte mentionnés ci-dessus.

La procédure de révision du PLU de la commune de Pamiers a été achevée le 19 septembre 2023 avec l'approbation de ce document qui est devenu opposable. Le règlement écrit et graphique de ce document intègre un zonage Av au droit de l'emprise du projet photovoltaïque Trémège. Ce dernier est compatible avec les dispositions prévues par le zonage : « *Les installations de production d'énergie solaire (photovoltaïques) au sol sont admises si elles sont compatibles avec le maintien d'une activité agricole* ».



Figure 1. Extrait du PLU de la commune de Pamiers opposable et approuvé le 19 septembre 2023

Par ailleurs, comme indiqué à l'étude d'impact environnementale (cf. 3<sup>ème</sup> partie, chapitre 4.3.5 *Une possible consommation locale de l'électricité produite*), le porteur de projet étudie la possibilité de dédier une partie de l'électricité produite par la centrale à de l'autoconsommation collective à destination de la Zone d'Activité Gabrielat. Depuis le dépôt du dossier plusieurs actions ont été engagées afin de vérifier la faisabilité technico-économique d'une telle opération :

- Juillet 2024 : Identification du bureau d'étude partenaire pour l'opération d'autoconsommation collective « Sween ». Phase d'analyse de faisabilité engagée après validation de la Communauté de Communes des Portes d'Ariège Pyrénées.
- Octobre 2024 : Réunion d'information sur l'autoconsommation collective à destination des entreprises de la ZA Gabrielat.
- Janvier 2025 : Manifestation d'intérêt de 6 entreprises de la ZA Gabrielat pour participer à une étude technicoéconomique approfondie, permettant de calculer l'impact économique positif d'une opération d'autoconsommation collective.
- Mars 2025 : Lancement de l'étude technico-économique. Les résultats seront présentés aux entreprises à la fin du 2<sup>ème</sup> trimestre 2025.

Une fois que l'analyse sera achevée, il pourra être étudié d'étendre le périmètre de l'opération vers les habitations environnantes

## 2. QUALITE DE L'ETUDE D'IMPACT

### 2.1 QUALITE ET CARACTERE COMPLET DE L'ETUDE D'IMPACT

#### Recommandation

La MRAe recommande d'intégrer à l'étude d'impact la totalité des modifications et précisions apportées dans le cadre des deux demandes de compléments du service instructeur des permis de construire.

#### Réponse

Dans le cadre de l'instruction des demandes de PC du projet, plusieurs services ont été consultés et ont émis des avis et des observations. Afin d'y répondre, la société CPES Trémège a apporté des modifications mineures qui ne remettent pas en cause la nature même du projet. Ces modifications ont été communiquées à la DDT par le biais d'une « *Note de synthèse des modifications mineures apportées au projet Trémège* » transmise par mail le 18 novembre 2024 (celle-ci figurera dans les pièces soumises à consultation du public).

Ces modifications mineures n'engendrent aucun impact supplémentaire sur l'environnement et par conséquent, les conclusions de l'étude d'impact du projet restent inchangées.

Toutefois afin de répondre à la recommandation de la MRAe, les modifications et précisions apportées au projet durant sa phase d'instruction, ont été intégrées et évaluées par l'étude d'impact. Cette version actualisée de l'étude sera mise à disposition du public lors de phase d'enquête publique, afin de garantir une bonne compréhension sur l'évolution du projet en phase d'instruction.

### Recommandation

La MRAe recommande d'évaluer les incidences environnementales du raccordement électrique du parc avec le poste source de Riveneuve et de décrire les mesures nécessaires pour en réduire les conséquences pour l'environnement.

### Réponse

Afin d'identifier les enjeux du raccordement lié au parc solaire de Trémège et afin d'évaluer les incidences environnementales que celui-ci pourrait engendrer, le porteur de projet a sollicité une étude de Proposition Raccordement Avant Complétude (PRAC) auprès d'Enedis en amont du dépôt de demandes de permis de construire.

La PRAC a été reçue en février 2023 et elle a confirmé la possibilité de pouvoir raccorder le projet au poste source de Riveneuve, localisé à environ 8,3 km du projet Trémège. Un tracé provisoire a également été établi et celui-ci est présenté dans l'étude d'impact (cf. 3<sup>ème</sup> partie, chapitre 4.3.7. *La possibilité d'un raccordement au réseau électrique*).

L'impact pressenti du raccordement est analysé dans un chapitre dédié de l'étude d'impact (cf. 4<sup>ème</sup> partie, chapitre 8. *Impact pressenti du raccordement au réseau public*). Ci-dessous une brève synthèse :

- *Durant la phase travaux, au regard du milieu physique, l'incidence sur les sols et sous-sol sera négligeable, l'emprise du chantier étant généralement concentrée sur les bords de voirie.*
- *A priori, aucun périmètre de captage d'eau potable ne sera ici impacté.*
- *Le projet traverserait un seul cours d'eau : Le Crieu. En suivant les voiries, la traversée pourra se faire en encoffrement le long de l'ouvrage de franchissement existant. Si l'utilisation des ouvrages existants ne peut pas être mise à profit, les traversées pourront également se faire en forage dirigé. Totalement perméable, l'enfouissement du réseau n'impactera pas les nappes souterraines.*
- *Vis-à-vis des risques naturels, le raccordement, enfoui, ne serait sensible à aucun risque particulier.*
- *Les effets potentiels du raccordement sur le milieu naturel seront nuls.*
- *Au regard du cadre de vie, les travaux de raccordement seront limités dans le temps (500 m/jour). Cette incidence reste donc très faible au vu de la nature et du volume de ce chantier.*
- *Vis-à-vis du contexte paysager, la phase travaux aura un impact négligeable car ce chantier se restreint à un ou deux véhicules en déplacement lent le long de la voirie.*

Ce chapitre conclut que l'impact potentiel du raccordement au réseau public reste nul à très faible. Enfin, comme rappelé par l'étude d'impact : « *Le tracé de raccordement électrique définitif du projet sera proposé par le gestionnaire de réseau public d'électricité (ENEDIS) après obtention du permis de construire du projet. Le raccordement final est sous la responsabilité d'ENEDIS* ».

## 2.2 ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

### Recommandation

La MRAe recommande de prévoir une mesure d'accompagnement visant à créer, une fois les travaux de construction du parc solaire terminés, des aménagements écologiques favorisant le maintien des populations des espèces faunistiques inféodées aux milieux ouverts.

### Réponse

L'essentiel des milieux ouverts concernés par l'emprise du projet correspond à des parcelles exploitées, composées essentiellement de milieux agricoles comme des cultures et des prairies artificielles utilisées pour la production de fourrage et/ou du pâturage. Ces types de milieux sont généralement soumis à des pratiques agricoles intensives limitant leur intérêt écologique. L'enjeu écologique de ces habitats est, dans le cas présent, évalué de faible à très faible.

Comme indiqué par l'étude d'impact sur l'environnement du projet, une fois la centrale photovoltaïque construite et en fonctionnement, les habitats ouverts pourront être retrouvés sur le site, sous et entre les structures. Il convient de rappeler que le projet intègre la mise en place de la mesure de réduction MR6 suivante : Mise en place d'une gestion adaptée de la végétation au sein du parc. Celle-ci prévoit : « *Dans l'optique de favoriser le développement des espèces d'oiseaux nicheurs associées aux milieux ouverts agro-pastoraux, le plan de gestion de pâturage prévu par l'exploitant garantira un pâturage progressif ou pâturage tournant par parcelle. Ces surfaces, en l'absence de perturbations, constitueront des biotopes attractifs pour l'avifaune nicheuse, mais également pour l'ensemble de la faune locale.* »

Ainsi, le développement d'une végétation herbacée au sein du parc photovoltaïque pourra avoir un effet intéressant pour les espèces faunistiques inféodées aux milieux ouverts. Cela sera particulièrement le cas pour la partie nord du site, occupée par une culture peu favorable à la faune dans son ensemble. La simple mise à l'herbe de ce secteur, même avec des panneaux photovoltaïques, rendra cette partie plus attractive pour la faune.

A titre d'exemple, concernant l'avifaune des milieux ouverts, le Tarier pâtre (espèce observée sur le site) est une espèce qui recolonise facilement les parcs photovoltaïques enherbés notamment quand ceux-ci sont pâturés (retour d'expérience ECTARE sur des suivis de parcs de ce type, comme le parc photovoltaïque de Montbartier dans le Tarn-et-Garonne avec la reproduction avérée d'un couple de Tarier pâtre au sein du parc).

Par ailleurs, il faut rappeler qu'aucune espèce d'odonates n'a été identifiée à l'état initial sur les terrains du projet et ses alentours (cf. Deuxième partie, chapitre 3.3.4.1 de l'Etude d'Impact), le secteur ne présentant aucune zone humide favorable à ce groupe (cf. Deuxième partie, chapitre 3.2.7 de l'Etude d'Impact).

Enfin, on précisera également que la mesure d'accompagnement MA2 : Plantations de haies arbustives et alignements d'arbres fruitiers prévoit la plantation de 1380 ml de haie dont 760 ml d'arbres fruitiers très attractifs entre autres pour les lépidoptères.

## 2.3 JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES ALTERNATIVES

### Recommandation

La MRAE recommande d'adapter la variante d'implantation retenue afin d'augmenter la distance entre les panneaux et le bosquet au sud du site.

### Réponse

La MRAE se réfère à la partie 3.1 *Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques* de son avis pour étayer son observation. Une réponse est donc apportée à cette partie (ci-après).

### 3. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET

#### 3.1 PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE ET DES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

##### Recommandation

La MRAe note positivement la préservation des principaux habitats favorables aux chiroptères. Elle considère toutefois qu'un éloignement supplémentaire des panneaux du bosquet au sud doit être prévu afin de préserver les lisières qui constituent un corridor de déplacement des espèces. Le projet doit être revu en ce sens.

La MRAe recommande de prévoir un espace supplémentaire entre les infrastructures photovoltaïques et le bosquet au sud afin de maintenir l'attractivité de ce dernier comme zone de chasse et de transit pour les chauves-souris.

##### Réponse

L'impact du projet sur les chiroptères a été étudié dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement du projet. Il convient de rappeler que la phase de réflexion du projet a permis d'éviter l'ensemble des habitats propices aux cycles de vie des chiroptères, c'est-à-dire les bosquets, les haies ou les alignements d'arbres qui favorisent les activités de transit et de chasse des espèces présentes à l'échelle locale. Ces mesures d'évitement sont illustrées par la carte ci-dessous, figurant dans l'étude d'impact (4<sup>ème</sup> partie, chapitre 2.7 mesures d'évitement et de réduction des impacts potentiels bruts).

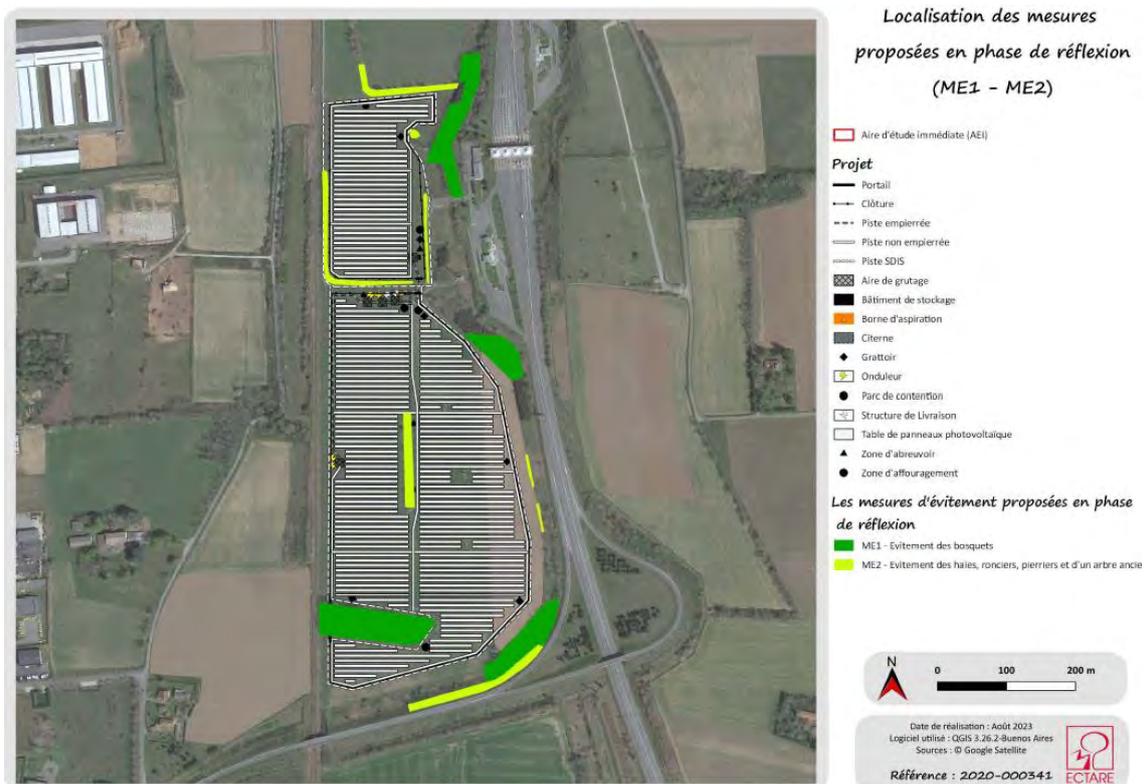


Figure 2. Localisation des mesures d'évitement

Au niveau du bosquet sud, cet évitement est marqué par une distance de recul supplémentaire de 5 m, correspondant à l'accès SDIS, entre la lisière du bosquet et les structures photovoltaïques. Cette distance est largement suffisante pour maintenir le rôle de corridor pour les chiroptères, sachant d'autre part que la hauteur des panneaux (3,8 m maximum) ne constitue pas un obstacle à leurs déplacements.

Il convient de rappeler également que le projet intègre la mesure d'accompagnement MA2 suivante : Plantations de haies arbustives et alignements d'arbres fruitiers. Cette dernière prévoit la création de près de 1400 ml de haie sur le site (matérialisés sur la carte ci-après), ce qui contribuera à créer de nouveaux corridors et à renforcer les connexions écologiques existantes.

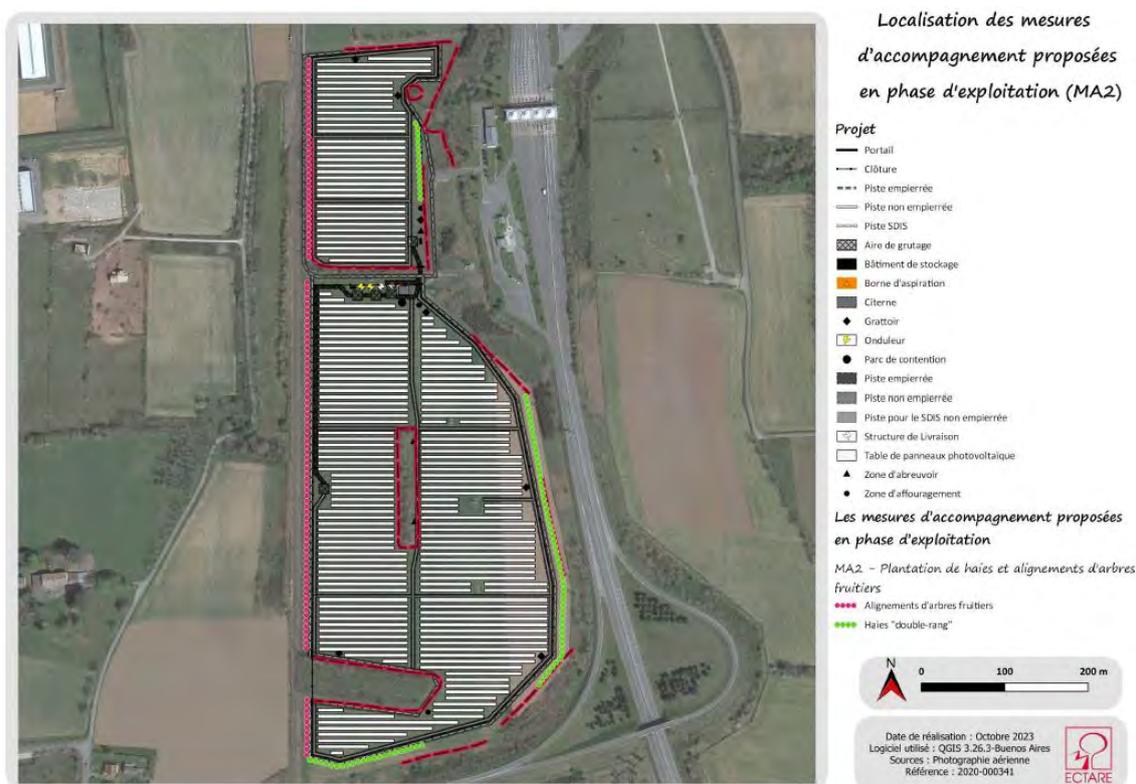


Figure 3. Localisation des plantations de haies arbustives et des alignements d'arbres fruitiers

### Observation

**La MRAe recommande d'intégrer une mesure d'accompagnement pour améliorer les milieux favorables aux espèces d'oiseaux nicheuses dans le périmètre du parc afin d'assurer le maintien des populations.**

### Réponse

Cette observation a fait l'objet d'une réponse en Section 2.2 du présent document.

## ANNEXES

### AVIS MRAE EMIS LE 20 FEVRIER 2025 VIS-A-VIS DU PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE TREMEGE



## 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 15 janvier 2025, l'autorité environnementale a été saisie pour avis par la préfecture de l'Ariège sur le projet de création d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Pamiers (département de l'Ariège).

Le dossier comprend une étude d'impact datée de décembre 2023, deux demandes de permis de construire et des compléments aux deux demandes de permis de construire datés d'août 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 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Éric TANAYS, Jean-Michel SALLES, Christophe CONAN, Philippe CHAMARET, Annie VIU, Bertrand SCHATZ.

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 les avis de : la commune de Pamiers, du syndicat mixte du SCot Vallée de l'Ariège, de l'agence régionale de santé (ARS) d'Occitanie, du service départemental d'incendie et de secours, de la CDPE-NAF<sup>1</sup>, de la direction régionale des affaires culturelles (DRAC), de la direction générale de l'aviation civile, de la direction départementale des territoires (unité forêt et risques), de la SNCF et de Vinci Autoroutes.

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 MRAe<sup>2</sup> et sur le site internet de la préfecture de l'Ariège, autorité compétente pour autoriser le projet.

1 La commission de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) est un des outils de la stratégie de lutte contre l'artificialisation des terres agricoles. Ce dispositif s'inscrit dans un développement du territoire par le maintien et le développement d'une agriculture périurbaine.

2 [www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html)

## SYNTHÈSE

La société QENERGY souhaite construire puis exploiter durant 30 ans une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Pamiers. Le projet occupe une surface clôturée d'environ 17 ha pour une puissance de 15,7 MWc. L'entretien entre et sous les panneaux sera assuré par du pâturage ovin.

L'étude d'impact est claire et permet une évaluation des principaux impacts pour l'environnement. Les mesures d'atténuation proposées semblent adaptées aux principales incidences attendues. Toutefois, pour une information optimale du public, les différents apports des compléments qui sont joints au dossier doivent être intégrés à l'étude d'impact et conduire l'exploitant à évaluer les incidences de ces modifications sur l'environnement et ajuster, si nécessaire, les mesures d'évitement, de réduction et de suivi proposées.

D'un point de vue de la biodiversité, la MRAe recommande de prévoir un espace supplémentaire entre les infrastructures photovoltaïques et le bosquet au sud afin de maintenir l'attractivité de ce dernier comme zone de chasse et de transit pour les chauves-souris. Elle recommande aussi d'intégrer une mesure d'accompagnement pour améliorer les milieux favorables aux espèces d'oiseaux nicheuses dans le périmètre du parc afin d'assurer le maintien des populations.

Des ajustements à la marge des implantations photovoltaïques sont donc attendues pour tenir compte à la fois des avis des différents services et de la recommandation qui précède pour la biodiversité.

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

La société QENERGY souhaite construire puis exploiter une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Pamiers. Le projet est positionné dans la partie nord du territoire communal (à 4,3 km du centre bourg), en bordure de l'autoroute A66, à proximité de la gare de péage et d'une ligne de chemin de fer (cf. figure 1). Le projet occupe une surface clôturée d'environ 17 ha, divisée en deux îlots : l'un au nord du chemin d'accès à l'aire d'autoroute, l'autre au sud. Les parcelles d'implantation du projet sont actuellement utilisées pour le pâturage d'un élevage ovin.

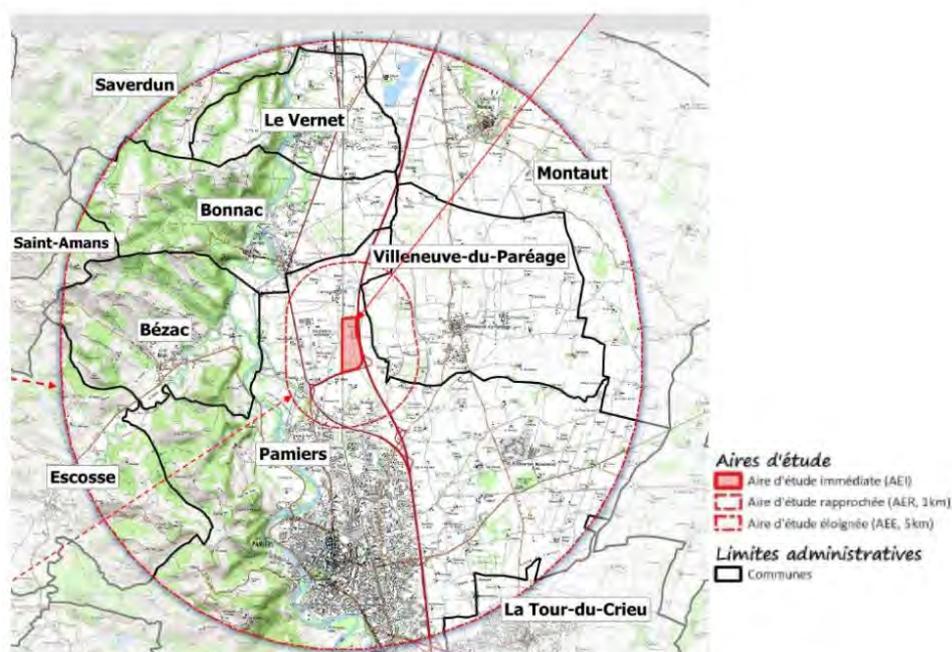


Figure 1 : localisation de la zone d'étude

Le projet se trouve en zone agricole du plan local d'urbanisme (PLU) de Pamiers qui est en cours de révision. Dans le cadre de cette révision, la commune prévoit de classer les parcelles en zonage Av (centrale photovoltaïque compatible avec l'exercice d'une activité agricole).

Le projet est présenté comme permettant de coupler une activité de production d'énergie photovoltaïque à une activité agricole de pâturage alternant ovins et bovins afin d'améliorer l'autonomie alimentaire d'une exploitation ariégeoise qui pratique l'estive. Le développeur d'énergie renouvelable prévoit un contrat d'entretien (mise à disposition des terrains avec une convention de pâturage) d'une durée de 5 ans, renouvelé tacitement jusqu'à la fin de l'exploitation du parc solaire.

Le parc sera exploité pour une durée minimale de 30 ans, avec une puissance d'environ 15,7 MWc pour une production d'environ 21 GWh/an. Le taux de couverture envisagé est de 40 % de la surface clôturée, soit environ 7 ha.

Les panneaux photovoltaïques seront fixes, montés sur des structures métalliques (tables) installées les unes à côté des autres formant des rangées selon un axe est-ouest. Les structures seront fixées au sol par ancrage de type pieux ou vis.

Le bas des panneaux sera à 2 m du sol et le haut à 3,8 m. Un espacement entre les panneaux de 3 m minimum et des allées internes larges de 5 m permettront le déplacement du troupeau et des engins agricoles au sein de la centrale. Les bâtiments techniques (poste de livraison et de distribution) auront une emprise totale au sol de 135 m<sup>2</sup>.

Le site sera accessible depuis le réseau routier départemental et communal. Au sein du parc, des pistes empierrées, de largeur 5 m sur un linéaire de 425 m, seront créées afin d'accéder aux installations. Des pistes d'accès extérieures à la centrale seront également créées pour permettre l'entretien et les interventions du SDIS.

Le raccordement au réseau public envisagé est le poste source de Riveneuve situé à environ 8 km au sud-est du projet.

Le plan de masse ci-dessous (cf. figure 2) permet de localiser les principaux équipements du projet :

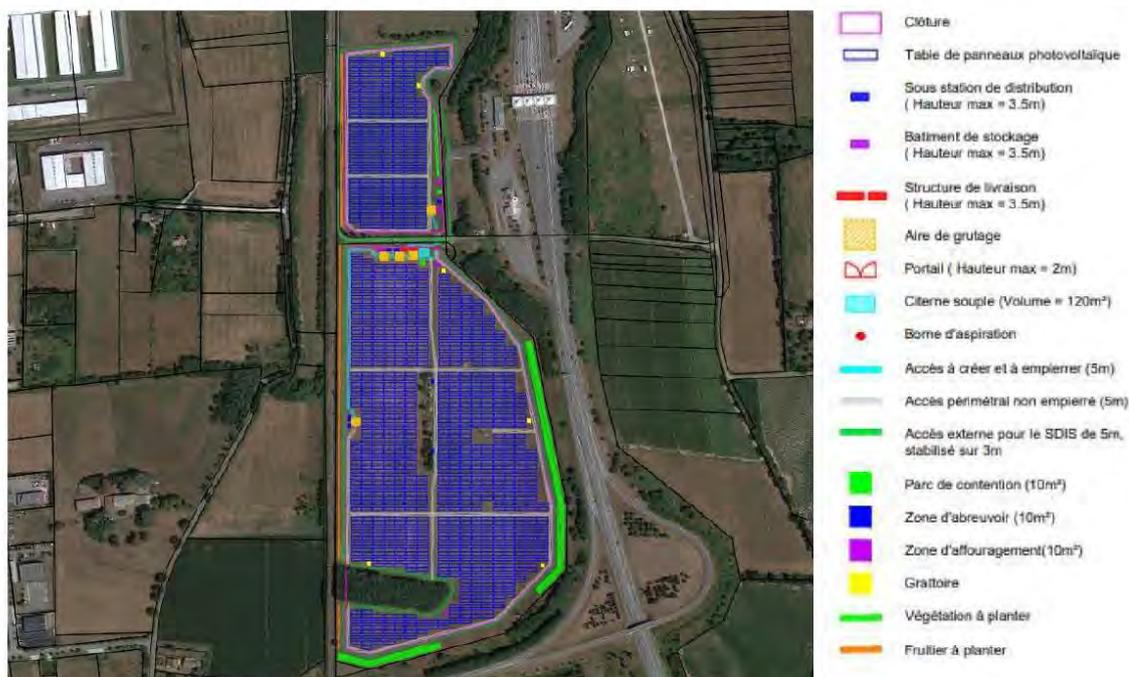


Figure 2 : plan de masse du parc – orthophoto – extrait de l'étude d'impact

## 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 dont le dossier déposé avant le 1er décembre 2024, installés sur le sol, dont la puissance est supérieure à 1 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) et à la rubrique 39 (travaux et constructions créant une emprise au sol supérieure à 40 000 m<sup>2</sup>) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement.

### 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 ;
- les effets cumulés avec les autres projets connus du territoire.

## 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 décembre 2023. Dans le cadre de l'instruction des deux demandes de permis de construire déposées (une demande pour chacun des deux îlots qui composent le parc photovoltaïque), des précisions et des ajustements sont intervenus dans le cadre de deux demandes de compléments successives (par exemple, la mise en place de 3 citernes incendie supplémentaires). Ces éléments n'ont pas été intégrés en totalité à l'étude d'impact. Pour une information optimale du public, la MRAe considère que les modifications apportées, quoique mineures, doivent être intégrées à l'étude d'impact.

**La MRAe recommande d'intégrer à l'étude d'impact la totalité des modifications et précisions apportées dans le cadre des deux demandes de compléments du service instructeur des permis de construire.**

Les impacts du raccordement électrique de la centrale photovoltaïque au poste source de Riveneuve situé à environ 8 km au sud-est du projet ne sont pas pleinement évalués afin d'en mesurer les conséquences pour l'environnement. Aucune mesure environnementale ne figure dans l'étude d'impact pour en atténuer les principaux effets.

**La MRAe recommande d'évaluer les incidences environnementales du raccordement électrique du parc avec le poste source de Riveneuve et de décrire les mesures nécessaires pour en réduire les conséquences pour l'environnement.**

### 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'environnement<sup>3</sup>. Quatre projets sont recensés aux alentours, comme ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale : une ombrière solaire à Montaut, la déviation du hameau de Salvayre à Bonnac, l'extension de la zone d'activité de Gabriélat à Pamiers et un parc solaire flottant à Montaut.

La MRAe ne partage pas les conclusions de l'analyse conduite pour la biodiversité. Ainsi, elle considère que la réalisation du projet conduira à une perte d'habitats naturels favorables pour les espèces volantes des milieux ouverts pour la chasse, le transit et la reproduction. Il en est de même pour les papillons et libellules. Dès la conception du projet, une mesure d'accompagnement doit prévoir des travaux de génie écologique qui permettront d'offrir des habitats de substitution à proximité, une fois les travaux de construction de la centrale terminés.

**La MRAe recommande de prévoir une mesure d'accompagnement visant à créer, une fois les travaux de construction du parc solaire terminés, des aménagements écologiques favorisant le maintien des populations des espèces faunistiques inféodées aux milieux ouverts.**

<sup>3</sup> Voir p. 354 et suivantes de l'étude d'impact.

### 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.

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<sup>4</sup>), 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 spécifique de l'étude d'impact<sup>5</sup>. Un travail de prospection a été mené à l'échelle du SCoT vallée de l'Ariège afin de déterminer le site préférentiel pour l'implantation d'un projet photovoltaïque. Les sites présentant des contraintes fortes ont été exclus et le porteur de projet a recherché des sites anthropisés à l'échelle du SCoT. Le dossier indique qu'aucun ne remplit les conditions suffisantes de taille et de rentabilité économique pour accueillir un parc solaire.

Le site se situe en dehors d'enjeux forts, naturalistes, paysagers, relatifs au patrimoine bâti et à la ressource en eau. Le site de Trémège est retenu compte tenu de sa situation géographique particulière puisqu'il est enclavé entre des infrastructures de transport (l'autoroute A66 et la voie ferrée) et la zone industrielle de Gabriélat. Actuellement en pâturage ovin, l'étude d'impact indique la compatibilité du projet photovoltaïque et du pâturage ovin ou bovin compte tenu de la hauteur du bas des panneaux par rapport au sol et un inter-rang suffisants.

L'analyse des éléments bibliographiques et les résultats des diagnostics environnementaux confirment des enjeux faibles à ponctuellement modérés pour la biodiversité et le paysage. À la suite, l'étude d'impact présente trois variantes possibles d'implantation à l'échelle de la zone d'étude<sup>6</sup>. La variante n°1 prévoit une implantation maximale avec une forte densité de panneaux solaires. La variante n°2 réduit les surfaces de tables solaires pour mieux prendre en compte les besoins de l'activité agricole et éviter une partie des enjeux naturalistes et paysagers. Enfin la variante n°3, retenue, permet de préserver les principaux enjeux environnementaux.

La MRAe note favorablement la réduction d'emprise au sud le long de la voie ferrée qui permettra des aménagements paysagers masquant le parc des endroits où il sera le plus visible. Cette variante prend également mieux en compte les préconisations émises par le SDIS et par RTE<sup>7</sup>.

Afin de parvenir à une variante de moindre impact pour l'environnement (voir § 3.1 ci-dessous), la MRAe recommande de prévoir une plus grande distance entre les panneaux et le bosquet au sud du site.

**La MRAe recommande d'adapter la variante d'implantation retenue afin d'augmenter la distance entre les panneaux et le bosquet au sud du site.**

4 Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) est un schéma régional de planification, intégrant notamment le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), le schéma régional de l'intermodalité (SRI), le schéma régional climat air énergie (SRCAE) et le schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

5 p. 223 et suivantes de l'étude d'impact.

6 p. 219 et suivantes de l'étude d'impact.

7 Voir p. 221 de l'étude d'impact.

### 3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

#### 3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

Les terrains étudiés ne sont pas concernés par un zonage de protection de biodiversité. Le site Natura 2000 le plus proche est la zone spéciale de conservation « *Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste* » localisée à 1,5 km à l'ouest du site. On note la présence de cinq ZNIEFF<sup>8</sup> dans l'aire d'étude éloignée (5 km). Ces ZNIEFF sont associées à des cours d'eaux et leur ripisylve (l'Ariège et l'Hers), des falaises calcaires, des pelouses, des boisements et à la plaine du cours d'eau l'Ariège et ses milieux agricoles. La zone d'étude est incluse dans le plan national d'actions du Milan royal (hivernage). Les liens fonctionnels avec le site d'étude se concentrent sur la faune volante pour son alimentation.

Le site est composé majoritairement de milieux ouverts agricoles, de parcelles cultivées et de prairies artificielles. Localement, quelques éléments linéaires et ponctuels (haies bocagères, ronciers, bosquet de Robinier faux-acacia...) participent à la diversité du site. Ces éléments contribuent au bon fonctionnement écologique local en jouant un rôle de corridor écologique. La voie ferrée et surtout l'autoroute A66, situées de part et d'autre de l'aire d'étude, constituent toutefois des obstacles importants aux corridors écologiques nécessaires pour les déplacements de la faune terrestre.

Parmi les habitats naturels inventoriés, quatre présentent des enjeux de conservation « *modérés* » compte tenu des fonctions écologiques qu'ils ont pour la faune : les fourrés arbustifs et arborés, les bosquets de Robinier faux-acacia, les haies arborées et les vieux Châtaigniers. La phase de conception du projet et les mesures d'évitement retenues permettent de limiter les incidences sur ces habitats. Environ 170 m<sup>2</sup> de bosquets de Robinier faux-acacia seront détruits (soit environ 130 mètres linéaires) et 30 mètres linéaires de ronciers. L'impact sur l'habitat lui-même est évalué par la MRAe comme faible.

Aucune espèce végétale protégée n'est présente dans la zone d'étude. Les espèces observées sont communes et ne présentent pas d'enjeux de conservation particuliers. Des mesures préventives et de suivis spécifiques sont retenues pour limiter au maximum les risques de propagation des semences d'espèces exotiques invasives, dont le développement peut engendrer une dégradation pérenne des milieux en place.

Les reptiles observés présentent des enjeux de conservation faibles, à l'exception du Lézard vert occidental (enjeu « *modéré* »). Ils ont été observés au niveau des haies et pierriers présents. Afin de réduire le risque de mortalité et la préservation de leurs habitats naturels favorables, la très grande majorité des haies arbustives, pierriers et ronciers sont évités. Le niveau d'impact est évalué, après mise en place des mesures d'évitement (géographique et évitement des périodes de reproduction pour la phase de travaux), comme faible par le porteur de projet et est partagé par la MRAe.

Les inventaires diurnes n'ont pas recensé d'espèces d'amphibiens au sein du site. Aucun milieu humide n'a été relevé, même après des périodes de fortes pluies en période hivernale. Compte tenu des observations réalisées, ce groupe possède un enjeu très faible pour la zone d'étude. Les impacts sur des individus en période de migration entre les sites d'hivernage et de reproduction sont évalués comme très faibles par la MRAe.

Les inventaires réalisés confirment l'intérêt des boisements et des haies pour la chasse et le transit des cinq espèces de chauves-souris observées<sup>9</sup>(groupe d'espèces à PNA).

Les écoutes passives durant deux nuits confirment la présence d'au moins neuf espèces différentes. Aucun arbre à cavités n'est susceptible d'accueillir un gîte pour les espèces présentes. La carte p. 120 de l'étude d'impact permet de localiser les déplacements des espèces en transit et en chasse. La MRAe considère que ce groupe présente un enjeu de conservation modéré, ainsi que leurs habitats de chasse et de transit qui sont des corridors écologiques.

8 L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale, dans la perspective de créer un socle de connaissance ainsi qu'un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire).

9 Voir p. 119 de l'étude d'impact.

La MRAe note positivement la préservation des principaux habitats favorables aux chiroptères. Elle considère toutefois qu'un éloignement supplémentaire des panneaux du bosquet au sud doit être prévu afin de préserver les lisières qui constituent un corridor de déplacement des espèces. Le projet doit être revu en ce sens.

**La MRAe recommande de prévoir un espace supplémentaire entre les infrastructures photovoltaïques et le bosquet au sud afin de maintenir l'attractivité de ce dernier comme zone de chasse et de transit pour les chauves-souris.**

Les observations et les écoutes ont permis d'identifier 38 espèces d'oiseaux dont 22 sont susceptibles de se reproduire dans la zone d'étude<sup>10</sup>.

Deux cortèges sont à distinguer : les espèces des lisières et des bosquets d'une part, et les espèces des haies et des ronciers d'autre part. Les espèces suivantes possèdent des enjeux de conservation « modérés » à l'échelle régionale : l'Aigle botté, la Linotte mélodieuse, le Milan noir, la Tourterelle des bois, le Vautour fauve et le Milan royal, ces deux dernières espèces faisant l'objet d'un PNA (elles ne sont pas nicheuses dans la zone d'étude).

Compte tenu des espèces nicheuses présentes sur site et de la préservation de la grande majorité de leurs habitats de reproduction, les impacts attendus pour ces espèces sont faibles. Une portion d'un bosquet sera tout de même dégradée et une partie des ronciers sera détruit. Afin de créer un environnement favorable au maintien de l'ensemble de l'avifaune présente sur la zone d'étude, la MRAe recommande d'intégrer une mesure d'accompagnement pour améliorer les milieux favorables aux espèces nicheuses dans le périmètre clôturé du parc. Cette mesure sera par ailleurs favorable aux mammifères et aux chiroptères.

**La MRAe recommande d'intégrer une mesure d'accompagnement pour améliorer les milieux favorables aux espèces d'oiseaux nicheuses dans le périmètre du parc afin d'assurer le maintien des populations.**

### 3.2 Paysage, patrimoine et cadre de vie

En marge de la plaine agricole située de l'autre côté de l'autoroute, le périmètre d'étude présente un caractère fragmenté en périphérie de ville, au droit d'une zone d'activité, enserré entre une autoroute et une voie ferrée. Elle est traversée en son milieu par une ligne électrique à haute tension.

Compte tenu du contexte topographique et du cadre paysager (talus et alignements d'arbres et de haies), le bassin visuel se concentre sur les abords proches du site au niveau de l'autoroute A66 à l'est et au sud, de la voie ferrée, de la route et du hameau de Trémège. Les perceptions à une distance plus importante sont arrêtées par la végétation. Le parc sera ponctuellement visible depuis les coteaux à l'ouest (routes de l'Afrique et de Tré-lux). La zone d'étude (située à une dizaine de mètres) sera visible depuis la voie ferrée qui se situe en léger surplomb (talus), sur une longueur d'un km.

Le site d'étude sera également visible depuis la bretelle sud d'accès à l'A66 et ponctuellement depuis l'A66 elle-même dans le sens du nord au sud ainsi que depuis l'aire de repos.

Afin d'intégrer le projet dans son environnement immédiat, des plantations seront réalisées le long de la limite est du site pour compléter la bande boisée entre l'autoroute et le projet ainsi qu'au sud pour fermer l'ouverture visible depuis la bretelle d'accès (voie en surplomb).

Les essences retenues se composeront d'espèces locales (Prunelier, Aubépine, Noisetier et Sureau). La MRAe invite le porteur de projet à prévoir un plan de gestion des plantations qui intègre le remplacement systématique des individus morts.

Sur la partie ouest, les équipements seront reculés d'une vingtaine de mètres par rapport à la voie ferrée. Ce recul sera accompagné par des plantations d'arbres fruitiers.

Des simulations permettent au lecteur de l'étude d'impact d'en visualiser les résultats à moyen-terme.

La MRAe considère qu'après application des mesures d'intégration paysagères, les incidences résiduelles du projet seront faibles aussi bien aux abords immédiats qu'à une échelle plus éloignée.

<sup>10</sup> Liste complète des espèces p. 122 de l'étude d'impact.

### 3.3 Milieux physiques et ressource en eau

Les terrains étudiés présentent peu de variation topographique. Ils sont globalement plats, légèrement inclinés vers le nord, encadrés sur trois côtés par des talus, et présentent quelques irrégularités topographiques mineures.

Le site d'étude est concerné par la nappe alluviale de l'Ariège. Elle est particulièrement vulnérable en raison de sa superficialité et de la nature perméable des sols dans le secteur.

Aucun écoulement superficiel ni plan d'eau ne marque les terrains du projet. Les cours d'eau les plus proches sont le canal de déviation de l'Ariège qui passe au plus près à 900 m à l'ouest, l'Ariège qui passe à 1,4 km à l'ouest et le Crieu à 1 km à l'est. Ils n'entretiennent aucun lien fonctionnel avec la zone d'étude.

Le seul fossé présent sur le site a été aménagé en même temps que l'autoroute. Il longe la limite est du site en contrebas du talus de l'autoroute afin de recueillir les eaux pluviales qui ruissellent vers ce dernier. La majorité des eaux de pluie qui tombent sur les terrains du projet s'infilte dans le sol jusqu'à la nappe souterraine.

En termes d'usage, aucun captage ni périmètre de protection d'eau potable n'est présent. Le site est néanmoins compris dans le périmètre de protection éloignée du captage « *du Foulon* », implanté en amont du projet, à 4,5 km au sud. Ce périmètre de protection n'entraîne aucune contrainte pour le projet (aucune préconisation de l'agence régionale de santé).

Les impacts bruts des travaux sur les eaux souterraines et superficielles sont évalués comme faibles par la MRAe. Les mesures d'atténuation proposées sont proportionnées aux risques d'impact.

## **LES AVIS DES SERVICES CONSULTES PENDANT LA PHASE INSTRUCTION**

**Permis de Construire PC 009 225 24 K0001 et PC 009 225 24 K0002  
Commune de PAMIERS**

**Saisine de l'Autorité Environnementale**

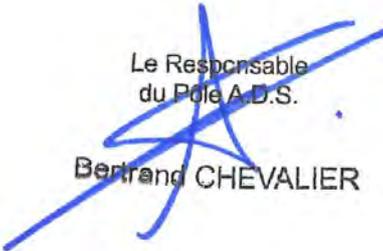
Foix, le 3 janvier 2025

Veillez trouver ci-joint pour instruction, les dossiers de permis de construire sus-visés accompagnés de l'étude d'impact pour avis de l'Autorité Environnementale.

Vous trouverez également ci-joint les avis des services consultés dans le cadre de l'instruction :

1. Avis du Maire de PAMIERS
2. Avis du Syndicat Mixte du SCOT Vallée de l'Ariège
3. Avis de l'Agence Régionale de Santé Occitanie
4. Avis du SDIS de l'Ariège
5. Avis de la CDPENAF
6. Avis de la DRAC
7. Avis de la DGAC
8. Avis de la DDT de l'Ariège – unité forêt et risques
9. Avis de la SNCF
10. Avis de Vinci Autoroutes

Le Responsable  
du Pôle A.D.S.

  
Bertrand CHEVALIER

1, Place du Mercadal  
BP 70167  
09100 PAMIER  
tél : 05.61.60.95.00  
[www.ville-pamiers.fr](http://www.ville-pamiers.fr)

Service Urbanisme  
urbanisme@ville-pamiers.fr  
05 61 60 95 23

PC 009 225 24 K0001 – CPES TREMEGE – M. VARELA Francisco

**Objet : Avis du Maire sur le projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol à Trémège.**

Madame, Monsieur,

Un dossier de Permis de Construire enregistré sous les références PC 009 225 24 k 0001 a été déposé le 03/01/2024 à la mairie de Pamiers pour un projet de construction **d'une centrale photovoltaïque au sol** sis lieu-dit Raine 09100 Pamiers (parcelle YD 19).

Par la présente, j'émet un avis favorable sur le principe du projet, sous réserve, néanmoins qu'il soit conforme aux règles d'urbanisme.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, en l'expression de mes salutations distinguées.

Pamiers, le 12/09/2024  
Le Maire,  
Frédérique THIENNOT



1, Place du Mercadal  
BP 70167  
09100 PAMIER  
tél : 05.61.60.95.00  
[www.ville-pamiers.fr](http://www.ville-pamiers.fr)

Service Urbanisme  
urbanisme@ville-pamiers.fr  
05 61 60 95 23

PC 009 225 24 K0002 – CPES TREMEGE – M. VARELA Francisco

**Objet : Avis du Maire sur le projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol à Trémège.**

Madame, Monsieur,

Un dossier de Permis de Construire enregistré sous les références PC 009 225 24 k 0002 a été déposé le 03/01/2024 à la mairie de Pamiers pour un projet de construction **d'une centrale photovoltaïque au sol** sis lieu-dit Lières 09100 Pamiers (parcelle YA 1).

Par la présente, j'émet un avis favorable sur le principe du projet, sous réserve, néanmoins qu'il soit conforme aux règles d'urbanisme.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, en l'expression de mes salutations distinguées.

Pamiers, le 12/09/2024  
Le Maire,  
Frédérique THIENNOT





Syndicat Mixte du SCoT Vallée de l'Ariège  
Parc Technologique Delta Sud  
78 rue Marie Curie  
09 340 Verniolle



**DECISION N°10-2024**  
**Avis portant sur les demandes de permis de construire**  
**n°PC00922524K0001 et n°PC00922524K0002**  
**Centrale photovoltaïque de Trémège**

*Date : 18/06/2024*

*Emetteur : Syndicat mixte du SCoT de la Vallée de l'Ariège*

Par voie dématérialisée en date du 22 avril 2024, par l'intermédiaire de la DDT-SAUH de l'Ariège - Pôle instruction des actes ADS -, le Préfet de l'Ariège a notifié pour avis les projets de permis de construire n°PC00922524K0001 et n°PC00922524K0002 concernant une centrale photovoltaïque sur la commune de Pamiers, au titre de l'article R. 122-7 du Code de l'Environnement. Les demandes d'autorisation du droit des sols ont été déposées au nom de la SAS CPES TREMEGE, filiale de QEnergy France SAS, sur deux unités foncières détenues par M. Bayle (exploitant agricole).

Vu la délibération du Conseil syndical n°06-2022 du 15 mars 2022 complétant les délégations d'attributions transférées du Conseil au Président sur le volet Urbanisme, sa complétude par délibération n°12.2022 du 28 juin 2022 et par délibération n°05-2024 du 26 mars 2024 ;

Le Président, en appui du Bureau syndical en séance du 18 juin 2024, rend l'avis suivant.

**RELEVÉ DES REMARQUES AU REGARD DU SCOT ET DU PCAET**  
**(DOCUMENTS-CADRE OPPOSABLES AU TIERS)**

**RELEVÉ DES REMARQUES AU REGARD DU PROGRAMME TERRITORIAL DES ENR**  
**(VALANT SCHEMA DE DEVELOPPEMENT ENR NON OPPOSABLE AU TIERS)**

**RAPPEL DE LA PROCEDURE REGLEMENTAIRE**

Conformément à l'article R.421-9 du Code de l'Urbanisme, ledit projet, dépassant une puissance crête supérieure à 1 MW nécessite une demande de permis de construire.

Conformément à la rubrique 30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'Environnement, ledit projet, produisant de l'électricité d'une puissance égale ou supérieure à 300 kWc, est soumis à une étude d'impact environnemental.

En vertu de l'article L.112-1-3 du Code Rural et de la Pêche Maritime, un projet situé sur une parcelle agricole, déclarée dans le cadre de la Politique Agricole Commune au cours des cinq dernières années et s'étendant sur plus de 5 hectares, nécessite une étude préalable agricole. Celle-ci est soumise à l'avis simple de la CDPENAF.

Une enquête publique devra être organisée préalablement à la délivrance des autorisations demandées, conformément à cette disposition. Un avis complémentaire du Syndicat de SCoT pourra être versé au registre d'enquête permettant d'évaluer la prise en compte des remarques édictées au titre de la présente décision.

Conformément à l'article R. 122-7 du Code de l'Environnement, l'autorité compétente sur l'instruction du projet de permis de construire, en l'occurrence le Préfet de l'Ariège, peut solliciter l'avis des collectivités territoriales et leur groupement sur l'étude d'impact et la demande d'autorisation, afin d'évaluer les incidences notables du projet sur le territoire. A noter que le pétitionnaire n'a déposé aucune demande de certificat d'urbanisme (CUB) en amont des projets de permis de construire.

C'est dans ce contexte réglementaire que le Syndicat de SCoT est invité à exprimer des observations en regard des orientations du SCoT approuvé depuis 2015 et du PCAET approuvé depuis 2020.

Figure 1 : superficie des deux parcelles cadastrales concernées par les PC

Les deux demandes de permis de construire ayant été soumises avant la promulgation du décret n°2024-318 du 8 avril 2024, l'instruction réglementaire se base sur les directives de la circulaire ministérielle du 27 juin 2023, à l'intention des préfets de région et de département (cf. annexe 1). Ainsi, les autorisations d'urbanisme pour les projets photovoltaïques doivent être examinées selon les normes législatives établies avant la loi APER du 10 mars 2023.

## PRESENTATION SYNTHETIQUE DU PROJET

Le projet de centrale photovoltaïque au sol de « Trémège », est située sur la commune de Pamiers, au sein de la Communauté de Communes Portes d'Ariège Pyrénées. Le site est délimité à l'est par l'autoroute A66, à l'ouest par la ligne de chemin de fer Toulouse – Latour-de-Carol, et au sud par la voie routière reliant l'A66 à la RD820. Il est traversé par une ligne haute tension du réseau RTE et une ligne moyenne tension du réseau ENEDIS. Le site se trouve à environ 90 mètres à l'ouest de la zone d'activité Gabrielat 1. Ce projet comprend deux unités foncières : « Trémège 1 » et « Trémège 2 ». La parcelle YD-19, qui constitue « Trémège 1 », est déclarée à la PAC en tant que prairie temporaire de moins de cinq ans sur plus de la moitié de sa surface, et en prairie permanente sur le reste. Le site de « Trémège 2 » est situé sur la parcelle YA-1, déclarée à la PAC comme triticales d'hiver.

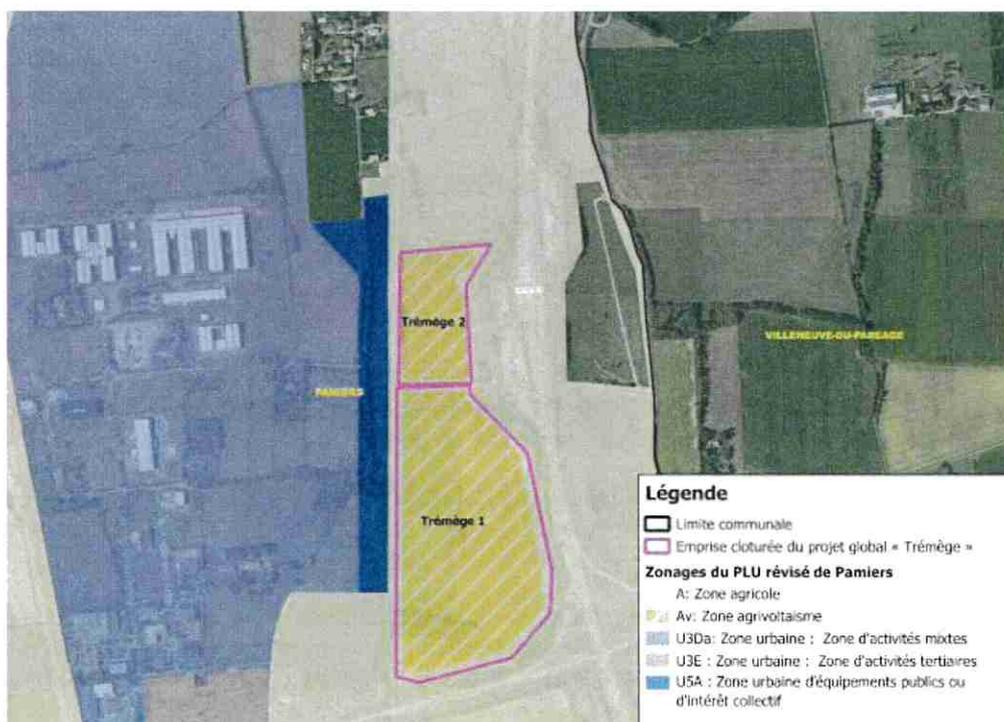


Figure 2 : Localisation du projet au sein du PLU de Pamiers

Lieu-dit	Numéro de parcelle	Superficie de la parcelle étudiée	Superficie concernée par le projet
Trémège	YA 1	121 711 m <sup>2</sup>	41 264 m <sup>2</sup>
	YD 19	159 781 m <sup>2</sup>	159 781 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL Superficie du projet</b>			<b>201 045 m<sup>2</sup> soit 20,1 ha</b>

Le terrain appartient à M. Bayle, dont l'exploitation agricole, de type ovin-caprin, s'étend sur 29 hectares, dont 20 hectares inclus dans le site d'étude. Actuellement orientée vers l'élevage ovin allaitant et pratiquant l'agriculture conventionnelle, l'exploitation de M. Bayle, proche de la retraite, ne dispose pas de repreneur identifié.

M. Bayle souhaité s'associer au GAEC de Vicdessos, qui prévoirait d'utiliser ces terres pour leur élevage de bovins et d'ovins viande. Le GAEC élève 130 bovins de race Gasconne et 400 ovins de race Tarasconnaise. Leur projet agricole comprend le pâturage des génisses de renouvellement (30 génisses) de mars à juin, et des agnelles de renouvellement (100 agnelles) à partir de septembre, après leur retour de l'estive. Ce pâturage tournant se ferait sur des paddocks de 4 à 5 hectares, avec une rotation de deux semaines.

La structure des panneaux photovoltaïques, avec une hauteur maximale de 3,8 mètres, est conçue pour être compatible avec le pâturage des bovins et ovins. La hauteur basse des panneaux est d'environ 2 mètres. La centrale solaire, occupant une surface clôturée de 17 hectares, aura une puissance crête installée de 15,7 MWc et une production annuelle estimée à 20 993 MWh.

Le plan du projet et les types de structures photovoltaïques envisagées sont illustrés ci-après.





Figure 4 : schéma de structures photovoltaïques du projet de Trémège (étude paysagère-composite)

Planning prévisionnel du projet :

- T1 2024 à T3 2024 : Dépôt des permis de construire et obtention des autorisations
- T1 2025 : Candidature CRE
- T2 2025 : Obtention du Tarif d'Achat
- T2 2026 : Début de la construction
- Fin 2026 : Mise en service de la centrale photovoltaïque

## RAPPEL DES AVIS PREALABLES

### 1. Avis du Pôle EnR

Le Syndicat de SCoT est membre associé au Pôle EnR, en appui de la Communauté de communes Portes d'Ariège-Pyrénées et de la Commune de Pamiers. Le projet a été examiné lors du Pôle Énergies Renouvelables le 1er juillet 2021. A noter que le projet n'a pas fait l'objet d'une nouvelle présentation devant la Commission, malgré la demande réitérée de plusieurs membres du Pôle auprès des services de l'État.

La société RES avait initialement présenté le projet, avant d'être acquise par Hanwha Solutions et renommée Q Energy. À cette époque, le projet était similaire à celui présenté dans le dossier actuel, à l'exception du fait que le propriétaire des terres devait rester l'exploitant après la mise en service du parc photovoltaïque.

D'après le dossier présenté en séance, les sols du site seraient classifiés comme des graves acides, caractérisés par leur texture très caillouteuse et sablonneuse. Leur potentiel agronomique serait considéré comme faible. Bien que les parcelles puissent théoriquement bénéficier de l'irrigation grâce à deux bornes disponibles à proximité, la présence de pylônes électriques empêcherait l'irrigation par pivot, et la pression d'arrosage serait insuffisante pour l'utilisation d'un canon.

Selon la présentation, le projet énergétique ne concurrencerait pas l'usage des sols pour les raisons suivantes :

- le site serait difficilement irrigable, la seule solution étant la couverture intégrale, jugée trop coûteuse.
- le site serait difficilement mécanisable en raison de la nature du sol.
- le site posséderait un sol à faible potentiel agronomique.

Concernant les aspects environnementaux, l'aire d'étude ne se situerait dans aucun zonage d'intérêt particulier. Les enjeux naturalistes seraient concentrés dans les haies bocagères relictuelles abritant de vieux chênes.

La DDT avait souligné l'absence de justification concernant le choix du site, recommandant une vue d'ensemble à l'échelle communale et intercommunale.

La Chambre d'Agriculture de l'Ariège s'était interrogée sur les implications agricoles du projet et ses retombées économiques pour le territoire. Elle avait noté que les parcelles concernées étaient des terres précédemment cultivées, irriguées et remembrées grâce à des financements publics, et récemment déclarées dans le cadre de la Politique Agricole Commune, impliquant une compensation agricole collective. L'analyse de la qualité des sols n'était pas partagée ; bien que caillouteux, ces sols sont typiques de la plaine de l'Ariège et diverses cultures à forte valeur ajoutée, y sont produites (maïs semence notamment). **Cette remarque n'a pas été prise en compte dans les projets finaux de PC.**

La Communauté de communes, en appui de RTE/Enedis, avait exprimé des préoccupations concernant la capacité de raccordement électrique au poste de Riveneuve à Pamiers, actuellement saturé en raison des projets EnR en cours. **Cette remarque n'a pas été prise en compte dans les projets finaux de PC.**

Le Syndicat de SCoT rappelait que le développement du photovoltaïque devait plutôt privilégier des terrains dégradés (ancienne carrière, décharge, délaissé foncier). Il avait également été souligné qu'un avis sur le projet de PLU arrêté de Pamiers avait été émis le 7 février 2023 ((cf. annexe 2), relevant des discordances entre le SCoT en vigueur et certaines propositions du PLU, notamment concernant les zonages fléchés pour le développement des EnR. **Cette remarque n'a pas été abordée dans les projets finaux de PC.**

## 2. Avis de la CDPENAF

Le projet a été présenté une première fois lors de la réunion de la CDPENAF du 19 janvier 2023, puis examiné lors de la séance du 7 mars 2024 (cf. annexe n°3). Lors du premier passage, les discussions ont porté sur les aspects techniques et environnementaux du projet, ainsi que sur sa conformité avec les réglementations en vigueur. La Commission a demandé des précisions supplémentaires pour évaluer l'impact global du projet. Les échanges du 7 mars 2024 ont particulièrement concerné la contractualisation entre le propriétaire terrien, le développeur énergétique et le GAEC du Videssos, qui exploitera les parcelles. Ce contrat d'entretien implique la mise à disposition des terrains avec une convention de pâturage d'une durée de 5 ans, renouvelable tacitement jusqu'à la fin de l'exploitation du parc solaire. La société Q Energy louera les terrains au propriétaire pendant 30 ans. Le développeur énergétique a précisé que le taux d'emprise des panneaux est de 40 % sur les 17 hectares clôturés par projection au sol.

La **Commission a émis un avis défavorable**, dans l'attente du document cadre imposé par la loi APER du 10 mars 2023. Cette loi précise que le développement du photovoltaïque sur terrain agricole est possible uniquement s'il est caractérisé comme **agrivoltaïque**, c'est-à-dire apportant un service à l'agriculture pratiquée sur les parcelles concernées. Ainsi, seuls certains terrains définis par la Chambre d'agriculture, au travers de « documents cadres », **pourront accueillir des projets photovoltaïques compatibles avec une activité agricole**. Ceux-ci devront intégrer les terrains incultes, les terrains non exploités depuis 10 ans ou plus, ainsi que des parcelles réputées propices à l'accueil de tels projets (friches industrielles, anciennes carrières, plans d'eau, etc.). Ces dispositions visent à s'assurer qu'un terrain récemment cultivé ne puisse pas être transformé en champ photovoltaïque au sol. À ce jour, les caractéristiques des parcelles du dossier de Trémège ne répondraient pas à ces futures dispositions au vu de la Chambre, notamment en raison de leur exploitation durant les 10 dernières années.

Comme ce dossier ayant été déposé avant la parution du décret n°2024-318 du 8 avril 2024, ces projets **s'évaluent au regard de la réglementation antérieure**. Deux aspects sont à considérer : l'appréciation de la non-atteinte à l'activité agricole pour l'autorisation d'urbanisme et l'étude préalable agricole en cas d'autorisation du projet.

Concernant la compatibilité avec l'activité agricole, celle-ci s'apprécie en fonction de l'activité agricole en place ou du potentiel agronomique des terres concernées. En l'absence de précisions réglementaires sur cette notion juridique, il faut se référer à la jurisprudence, en particulier la décision du Conseil d'État du 8 février 2017. Cette décision précise qu'il appartient à l'administration, sous le contrôle du juge de l'excès de pouvoir, d'apprécier si le projet permet l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière significative sur le terrain d'implantation du projet, au regard des activités qui sont effectivement exercées dans la zone concernée du Plan local d'urbanisme ou, le cas échéant, auraient

vocation à s'y développer. Cela en tenant compte notamment de la superficie de la parcelle, de l'emprise du projet, de la nature des sols et des usages locaux. Il est donc nécessaire d'examiner si le projet permet ou non une activité agricole significative au regard des quatre critères jurisprudentiels : superficie de la parcelle, emprise du projet, nature des sols et usages locaux.

Concernant l'appréciation de la « non-atteinte à l'activité agricole », plusieurs points restent en attente de confirmation à la lecture du projet agricole actuel :

- l'exploitation des parcelles pendant les périodes d'estive des bêtes pose un problème, notamment en raison du taux de couverture des panneaux supérieur à 40 %, qui contraint fortement les systèmes de fauche mécanisée ;
- le terrain, qualifié à plusieurs reprises de faible rendement agricole, pourrait ne pas offrir une appétence suffisante pour les bêtes qui y pâtureront ;
- si les terrains ne sont pas suffisamment nutritifs, il sera difficile d'envisager une nouvelle culture sous les panneaux, étant donné les plans actuels ;
- sur le plan contractuel, le contrat d'entretien semble se limiter à un nettoyage sous les panneaux, sans garantir la pratique d'une véritable activité agricole.

### 3. Avis exprimés en concertation publique préalable

La concertation préalable, réglementée par l'article L. 121-15-1 du Code de l'environnement, a pour but de débattre de l'opportunité, des objectifs, et des caractéristiques principales des projets ainsi que de leurs impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire. Elle offre une opportunité de participation du public avant le dépôt d'une demande d'autorisation et permet d'examiner des solutions alternatives, incluant la non-réalisation du projet.

Une concertation préalable a été mise en œuvre pour ce projet, elle s'est déroulée du 13 au 28 février 2023 via un registre disponible en mairie, deux permanences, et un registre numérique. Au total, trois habitants et deux membres d'une association environnementale ont rencontré l'équipe projet lors des permanences publiques pour échanger et poser leurs questions. De plus, deux contributions ont été enregistrées sur le registre papier à la mairie de Pamiers et une par courrier numérique, **reflétant ainsi une participation publique limitée voire confidentielle.**

Divers thèmes ont été abordés tels que l'autoconsommation collective, la biodiversité, la préservation des terres agricoles, l'installation de panneaux solaires sur les toitures industrielles de la zone de Gabrielat, ainsi que les impacts visuels et environnementaux.

## ANALYSE DE LA COMPATIBILITE AU REGARD DES DOCUMENTS CADRE PORTES PAR LE SYNDICAT DE SCoT

### 1. Analyse de l'articulation entre le projet et les documents de planification (SCoT, PLU et Autorisation d'urbanisme)

#### a. Analyse du projet avec le SCoT en vigueur

Pour rappel, le Schéma de Cohérence Territoriale ne s'impose pas directement à l'instruction de l'autorisation d'urbanisme mais au Plan Local d'Urbanisme de la commune de Pamiers. En ce sens, un avis sur le projet de PLU de Pamiers arrêté a été émis par le Bureau Syndical le 7 février 2023. Cet avis était favorable, sous réserve de la prise en compte des adaptations mentionnées dans la présente décision. Ces recommandations ciblaient, entre autres, la thématique de déploiement des EnR.

Pour rappel, les prescriptions et recommandations émanant du DOO ont vocation à être traduites de manière opérationnelle dans les PLU et PLUi au sein des EPCI et Communes situées sur le périmètre du SCoT. Sur le sujet des EnR, le SCoT édicte des prescriptions interdisant l'implantation de parcs photovoltaïques au sol au sein des Réservoirs de biodiversité de la Trame Verte et Bleue, des corridors écologiques de la Trame Verte et Bleue, ainsi que **des zones à forts enjeux agricoles sur l'ensemble du territoire.**

### **P23 : Prescription relative à la production d'énergie solaire**

Les projets de parcs photovoltaïques au sol sont proscrits au sein des Réservoirs de biodiversité de la Trame Verte et Bleue, des corridors écologiques de la Trame Verte et Bleue et des zones à fort enjeux agricoles de l'ensemble du territoire. Sur le reste du territoire, la réalisation de tel projet, pourrait uniquement être autorisée sur les sites dégradés, artificialisés et impropres à l'activité agricole (anciennes décharges, friches industrielles ...) et soumis à étude d'impact.

Source : DOO SCoT du 10 mars 2015, page 26.

L'emprise globale du projet Trémège est incluse dans le zonage Agrivoltaïsme (Av) du PLU révisé de Pamiers, approuvé le 19 septembre 2023. Le projet de Trémège combine la production d'énergie solaire et une activité agricole de pâturage, conformément aux dispositions du PLU.

En effet, la commune de Pamiers a choisi de pré-identifier des secteurs pouvant accueillir des projets d'énergies renouvelables à travers le **zonage Av**. Dans son avis exprimé en 2023, le Syndicat de SCoT avait rappelé que les projets photovoltaïques au sol pouvaient n'être accueillis que sur des friches urbaines (comme les délaissés fonciers ASF présents sur la commune, les délaissés de STEP ou d'anciennes déchetteries n'ayant pas de vocation agricole ou naturelle). Concernant le zonage agricole permettant des projets de diversification énergétique, il était recommandé avant approbation du PLU, de conserver une destination agricole majoritaire sur ces parcelles ; la production d'énergie renouvelable devant être secondaire.

## **2. Analyse du projet avec le Plan Climat Air Energie Territorial et programmations complémentaires**

### **a. Analyse du projet avec le PCAET en vigueur**

Pour rappel, le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) ne s'impose pas directement à l'instruction de l'autorisation d'urbanisme mais au Plan Local d'Urbanisme de la commune. Pour autant, le PCAET offre une stratégie EnR en accord avec le SCoT en vigueur, complétée récemment par un Programme Territorial des EnR. Le Syndicat de SCoT a précisé les enjeux énergétiques du territoire, au sein du Plan Climat, en adoptant dès 2020, une stratégie « Territoire à Energie POSitive (TEPOS) » à l'horizon 2050.

Cette dernière vise à :

- réduire de moitié (-46%) les consommations énergétiques du territoire, tous secteurs confondus ;
- doubler (x2,2) la production d'énergies renouvelables et de récupération, atteignant une production de 1020 GWh en 2050 (contre 465 GWh en 2014), avec un objectif intermédiaire de 649 GWh en 2026.

Afin d'être pleinement mise en œuvre, la stratégie TEPOS est complétée par un programme d'actions articulé autour de 5 axes stratégiques, le deuxième étant spécifiquement dédié à la production d'Énergies Renouvelables :

<p><b>2.1 : Structurer le développement de l'ensemble des énergies renouvelables en Vallée de l'Ariège</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N° 211 : mettre en place un schéma de développement des énergies renouvelables par intercommunalité</li> <li>- N° 212 : définir un schéma prospectif de raccordement aux réseaux des énergies renouvelables</li> </ul> <p><b>2.2 : Soutenir les filières d'énergies renouvelables existantes (solaire, bois-énergie, hydroélectricité)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N° 221 : développer l'implantation de panneaux solaires photovoltaïques et thermiques sur toitures en respectant les qualités patrimoniales et architecturales du bâti</li> <li>- N° 222 : inciter l'installation de réseaux de chaleur alimentés en bois-énergie en valorisant les retours d'expérience locaux</li> <li>- N° 223 : optimiser la production hydroélectrique en rénovant les installations existantes.</li> </ul> <p><b>2.3 : Amorcer le développement de nouvelles filières d'énergies renouvelables, respectueuses des équilibres écologiques et paysagers (méthanisation, éolien)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N° 231 : développer la filière de méthanisation</li> <li>- N° 232 : faire émerger un projet éolien avec les populations locales et leurs représentants.</li> </ul> <p><b>2.4 : Travailler sur l'accompagnement et faciliter le développement des énergies renouvelables locales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N° 241 : sensibiliser et former à l'émergence des énergies renouvelables</li> <li>- N° 242 : favoriser l'émergence de projets d'énergies renouvelables citoyens et coopératifs.</li> </ul>
--

L'objectif poursuivi par le Plan Climat, au travers de projets d'EnR à dimension collective en fédérant citoyens, entreprises et institutions autour d'initiatives énergétiques partagées, ne se trouve pas pleinement incarné par ledit projet. Les projets conçus en concertation avec le territoire, permettant aux citoyens d'intervenir dans leur élaboration ou en favorisant l'autoconsommation collective, incarnent cet intérêt collectif, à la différence de grands projets bénéficiant principalement à un acteur énergétique et au propriétaire du foncier. **La dimension servicielle au bénéfice des habitants et entreprises situées à proximité n'est pas acquise à ce stade de déploiement du projet EnR. Le Syndicat de SCoT reste dubitatif quant à la finalité de l'étude d'autoconsommation collective et l'atteinte des objectifs politiques souhaités.**

#### **b. Analyse du projet avec le Programme Territorial des EnR, valant Schéma de développement des EnR**

Pour renforcer l'opérationnalité du Plan Climat et répondre aux enjeux d'acceptabilité locale des projets énergétiques, un Programme Territorial des Energies Renouvelables (PTEnR) a été mis en place après deux années de travaux (cf. action n°211 du Plan d'action du PCAET).

Le PTEnR précise la stratégie du Plan Climat relative au développement des EnR. L'objectif TEPOS Vallée de l'Ariège pour 2050 reste inchangé, visant une production totale d'énergies renouvelables de 1020 GWh. Les objectifs par filière EnR pour 2025 et 2035 ont été ajustés en fonction de l'avancement des projets et de l'acceptabilité locale. A noter qu'en 2019, la production d'énergie renouvelable sur le territoire du Syndicat de SCoT était de 672 GWh, soit 34% de la consommation actuelle du territoire. La trajectoire de développement par filières EnR prévoit une augmentation de la production EnR :

- de 50% d'ici 2035 (part d'énergie renouvelable locale sur la consommation totale : 73%) ;
- de 62% d'ici 2050 (part d'énergie renouvelable locale sur la consommation totale : 100% - objectif TEPOS).

Le PTEnR, en complément de sa stratégie et de son plan d'action, met à disposition des outils, dont nombreux s'avèrent opportuns dans le cadre de la complétude (ou la correction) à venir des ZAEnR :

- ✓ l'atlas cartographique par type d'EnR, accompagné des données sources, facilitant la localisation des zones propices à chaque type d'Énergie Renouvelable ;
- ✓ des fiches pédagogiques élaborées par filière EnR ;
- ✓ une cartographie des acteurs permettant d'identifier les organismes de soutien susceptibles d'accompagner les élus dans la définition des ZAEnR.

Dans l'attente des décrets d'application concernant l'agrivoltaïsme, les élus du Syndicat de SCoT ont

choisi de ne pas se prononcer sur cette thématique lors de l'élaboration du PTEEnR. **Les objectifs de développement des EnR demeurent réalisables avec le mix énergétique suggéré dans le PTEEnR, lesquels n'englobent pas de projets sur terrains agricoles. La priorité est accordée au développement de projets énergétiques sur des terrains déjà artificialisés. Cette zone n'est pas désignée dans l'atlas des EnR comme favorable au déploiement d'un projet photovoltaïque au sol, puisqu'aucune parcelle agricole n'a été ciblée.**

Le plan d'action du Plan Climat a été précisé à travers le PTEEnR, notamment pour intégrer des sujets qui ont émergé ces dernières années. C'est particulièrement le cas de l'action 4 « Favoriser l'émergence de projets d'autoconsommation collective » dont l'objectif est de venir appuyer et renforcer la participation des résidents des territoires sous des formes individuelles ou collectives, associées avec les collectivités territoriales.

Concernant l'**autoconsommation collective** sur le projet de Trémège, une étude de faisabilité est en cours à la demande de la Commune de Pamiers et de la Communauté de Communes Portes d'Ariège Pyrénées. Cette étude explore deux hypothèses pour permettre à une partie de l'électricité renouvelable produite par la centrale de bénéficier à la zone industrielle de Gabrielat. Cependant, le dossier actuel ne spécifie pas le modèle qui sera retenu in fine. Étant donné la volonté politique sur cet aspect, il serait opportun que le dossier final présente clairement l'option choisie et la part d'autoconsommation collective qui sera réellement réalisée sur ce projet.

## **FOCUS SUR LA JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE ET LA DEFINITION DU PROJET**

### **1. Application de la démarche Éviter / Réduire / Compenser**

#### **a. Choix du site**

Dans le cadre du processus de sélection du site d'implantation, le porteur de projet a réalisé une analyse à l'échelle du SCoT de la Vallée de l'Ariège. Cette démarche, bien que justifiée pour évaluer la conformité du projet aux réglementations interdisant l'installation de panneaux photovoltaïques au sol et pour identifier les enjeux environnementaux significatifs, nécessite une évaluation prudente. La conclusion selon laquelle le site choisi est pertinent à l'échelle du SCoT doit être nuancée par d'autres facteurs essentiels, tels que l'occupation actuelle du sol et les impacts potentiels sur l'environnement local.

L'analyse démontre que peu de sites dégradés dans le périmètre du SCoT sont aptes à accueillir favorablement un projet énergétique, principalement en raison de diverses contraintes rédhibitoires. Il est conseillé d'approfondir les justifications fournies, surtout lorsque la proximité d'habitations est mentionnée, cette dernière ne représentant pas systématiquement une limitation définitive.

#### **b. Analyse de la séquence ERC**

Avant de définir la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC) du projet, une étude préliminaire du site a été réalisée. Cette étude a mis en évidence un site principalement constitué de prairies artificielles et de cultures, agrémentées de quelques chênes et châtaigniers isolés ainsi que des haies relictuelles. La majorité du périmètre étudié est formée de prairies artificielles pâturées et de prairies mésophiles. Malgré les pratiques de pâturage relativement intensives, ces milieux contribuent au fonctionnement écologique local, jouant un rôle de corridor écologique.

Aucune zone humide n'a été identifiée sur le site. La faune observée est peu diversifiée pour la majorité des taxons, d'où des enjeux faunistiques globalement faibles. Quelques haies ponctuées de pierriers favorisent la présence et la reproduction probable de deux espèces communes de reptiles : le Lézard des murailles et le Lézard vert occidental, qui y trouvent des abris propices.

Concernant l'avifaune, la prédominance des milieux ouverts (cultures, prairies extensives) ne favorise pas la nidification, ce qui explique la présence limitée d'espèces nicheuses. Toutefois, les haies et les ronciers délimitant les parcelles agricoles offrent des sites de nidification pour certaines espèces de passereaux spécialisés.

Peu de mesures d'atténuation des impacts ont été proposées dans le dossier, du fait des faibles enjeux identifiés. Les milieux naturels présents ne seront pas significativement modifiés par le projet photovoltaïque. Bien que les cultures varient, les milieux resteront ouverts et les cortèges faunistiques associés ne seront que peu impactés.

Les principaux habitats sont présentés sur les photos ci-dessous.



*Figure 5 : illustrations des parcelles concernées par le projet (Q ENERGY)*

Lors de l'évaluation des impacts environnementaux, en particulier pour des projets de cette envergure, il est essentiel de considérer les impacts cumulés avec les autres projets à proximité (extension d'une zone d'activité, déviation routière d'un hameau). Cet aspect est assez peu développé dans l'étude d'impact actuelle. Le site présente peu d'enjeux écologiques isolément, il est enclavé entre l'autoroute, une zone économique en extension et un projet de déviation. Les impacts de ce projet pourraient être complétés dans le contexte local, en exploitant les conclusions des études environnementales des autres projets.

D'un point de vue paysager, la conservation des lisières forestières atténue visuellement l'impact de la centrale photovoltaïque avec le voisinage. Les principaux points de vue sont situés le long des axes routiers qui bordent le projet, limitant fortement la visibilité du parc photovoltaïque, comme illustré ci-après.



Figure 6 : intégration du projet dans e paysage local (étude paysagère-composite)

Pour rappel, un guide sur l'intégration paysagère des projets photovoltaïques dans les paysages du territoire a été publié récemment, disponible sur le site internet du Syndicat de SCoT (<https://scot-va.fr/>). Ce document présente une série de premières recommandations ainsi que les prérequis nécessaires pour accompagner l'émergence « d'un bon projet au bon endroit ».

Le porteur de projet peut ainsi faire appel au paysagiste conseil du CAUE de l'Ariège quant à la qualification du site et son intégration paysagère.

## 2. Enjeux de raccordement électrique

Les enjeux de raccordement en vallée de l'Ariège, constituent un élément fondamental dans la justification du choix du site. Pour le projet de Trémège, le scénario le plus probable pour le raccordement serait la connexion au poste source de Riveneuve à Pamiers, situé à environ 8,7 km du site. Ce poste est saturé et ne dispose d'aucune capacité de raccordement supplémentaire. Malgré la situation actuelle du réseau desservant ce poste source, les aménagements prévus dans le cadre du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) d'Occitanie devraient résoudre les contraintes existantes et dégager la capacité nécessaire pour le projet. Le S3REnR d'Occitanie anticipe une augmentation de capacité de raccordement de 23,2 MW pour ce poste, ce qui serait suffisant pour répondre aux besoins du projet envisagé. **A noter que la puissance envisagée pour ce projet étant de 15,7 MWC, il ne resterait alors que 7,5 MW disponibles pour d'autres initiatives.**

## 3. Prise en compte de la réglementation ZAN (Loi Climat et Résilience)

Un aspect essentiel dans la définition du projet en lui-même concerne la prise en compte de la lutte contre l'artificialisation des sols. La loi Climat et Résilience du 22 août 2021 fixe l'objectif d'atteindre le « zéro artificialisation nette des sols » (ZAN) d'ici 2050, avec une réduction de moitié de la consommation d'espace naturel, agricole et forestier (ENAF) d'ici 2031. Le décret n° 2023-1408 du 29 décembre 2023 précise les conditions sous lesquelles les installations photovoltaïques au sol sont prises en compte dans le calcul de la consommation d'espace, conformément à l'article 194 de la loi n° 2021-1104.

Selon ce décret, une installation n'est pas comptabilisée dans la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers si elle assure :

1° La réversibilité de l'installation ;

2° Le maintien, au droit de l'installation, du couvert végétal correspondant à la nature du sol et, le cas échéant, des habitats naturels préexistants sur le site d'implantation, sur toute la durée de l'exploitation, ainsi que de la perméabilité du sol au niveau des voies d'accès ;

3° Sur les espaces à vocation agricole, le maintien d'une activité agricole ou pastorale significative sur le terrain sur lequel elle est implantée, en tenant compte de l'impact du projet sur les activités qui y sont effectivement exercées ou, en l'absence d'activité agricole ou pastorale effective, qui auraient vocation à s'y développer.

Le projet en question assure le maintien du couvert végétal conforme à la nature originelle du sol et, le cas échéant, des habitats naturels présents sur le site, pendant toute la durée de son exploitation, conformément au 2ème point du décret.

Un arrêté ministériel complémentaire détermine les modalités d'implantation et les spécifications techniques requises, telles que l'espacement entre les panneaux et leur hauteur, pour assurer le respect de ces conditions.

Elles sont les suivantes :

Caractéristiques techniques des installations de production d'énergie photovoltaïque	Valeurs ou seuils d'exemption du calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers
Hauteur des panneaux photovoltaïques	1,10 mètre minimum au point bas
Densité et taux de recouvrement du sol par les panneaux photovoltaïques	Espacement entre deux rangées de panneaux photovoltaïques distinctes au moins égal à deux mètres. Les deux mètres sont mesurés du bord des panneaux d'une rangée au bord des panneaux de la rangée suivante et non pas d'un pieux d'ancrage à l'autre.
Type d'ancrages au sol	Pieux en bois ou en métal, sans exclure la possibilité de scellements « béton » < 1 m <sup>2</sup> , sur des espaces très localisés et justifiée par les caractéristiques géotechniques du sol ou des conditions climatiques extrêmes. Pour les installations de type trackers, la surface du socle béton ne doit pas dépasser 0,3 m <sup>2</sup> /kWc
Type de clôtures autour de l'installation	Grillages non occultant ou clôtures à claire-voie, sans base linéaire maçonnée
Voies d'accès aux panneaux internes à l'installation et aux autres plateformes techniques	Absence de revêtement ou mise en place d'un revêtement drainant ou perméable

Pour être exemptée de la consommation d'ENAF, la densité et le taux de recouvrement du sol par les panneaux sont cruciaux. L'espacement entre deux rangées de panneaux doit être d'au moins deux mètres, mesuré du bord des panneaux d'une rangée au bord des panneaux de la suivante. Selon les plans actuels, cet espacement est de trois mètres.

Conformément aux directives du ZAN, le projet remplit les critères lui permettant d'être exempté du calcul de la consommation d'ENAF. **Ainsi, l'emprise du projet, ne sera pas comptabilisée dans les surfaces artificialisées de la commune de Pamiers.**

## SYNTHESE DES OBSERVATIONS

Au terme de l'analyse, il apparaît quelques contrariétés entre le projet EnR présenté et les principes directeurs et objectifs établis par le SCoT, le Plan Climat et le Programme Territorial des EnR.

La compatibilité entre l'activité agricole et le projet énergétique devrait être validée par des experts externes pour garantir sa conformité aux règles d'urbanisme applicables à la zone. Ces projets de PC peuvent questionner sur la réalité du projet agricole.

L'impact environnemental du projet, notamment sur les habitats naturels et la biodiversité locale, doit être complété en tenant compte du caractère enclavé des parcelles concernées entre une autoroute, un projet de déviation routière et une zone économique.

En ce qui concerne l'autoconsommation collective, il est essentiel que toute initiative de cette nature s'aligne avec les stratégies locales et maximise la valeur ajoutée pour le territoire. En effet, les habitants, les collectivités et les entreprises locales, dans un rayon de 10 km, devraient pouvoir bénéficier de l'électricité produite localement.

\*\*\*\*\*

Fait le 18 juin 2024, à Verniolle.  
Thomas FROMENTIN,  
Président.



Liste des annexes :

- Annexe 1 - Note ministérielle du 27 juin 2023 sur l'instruction des dossiers photovoltaïques
- Annexe 2 - Décision n°1-2023 du 7 février 2023 du Syndicat de SCoT relatif au projet de PLU arrêté de Pamiers
- Annexe 3 - Procès-verbal de la CDPENAF du 7 mars 2024

*Le Président certifie sous sa responsabilité le caractère exécutoire de cet acte et informe que la présente décision peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal Administratif dans un délai de deux mois à compter de la présente notification.*



# GOVERNEMENT

Liberté  
Égalité  
Fraternité

Direction générale de l'aménagement, du logement  
et de la nature  
Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des  
Paysages

Direction générale de l'énergie et du climat

Direction générale de la performance économique  
et environnementale des entreprises

Paris, le 27 JUIN 2023

Le Ministre de la Transition écologique  
et de la cohésion des territoires

La Ministre de la Transition énergétique

Le Ministre de l'Agriculture et de la  
Souveraineté alimentaire

à

Mesdames et Messieurs les Préfets de Région

Mesdames et Messieurs les Préfets de  
Département

**Objet : Instruction des demandes de permis de construire pour les projets photovoltaïques dans l'attente des décrets d'application de la loi APER**

La loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (dite AER) amène diverses évolutions dans le développement des énergies renouvelables. Son article 54 vient encadrer le développement du photovoltaïque sur terrains agricoles, et proposer une définition à l'agrivoltaïsme. Le photovoltaïque sur terrain agricole doit ainsi être compatible avec une activité agricole, et ne peut être implanté que sur des terres réputées incultes ou non exploitées depuis une durée minimale, identifiées dans un document cadre. L'agrivoltaïsme, au contraire, apporte un service à l'activité agricole. Ces dispositions doivent être précisées par voie réglementaire. Des décrets sont en cours de rédaction, au sein des trois ministères concernés (MASA, MTECT, MTE).

En l'attente de ces décrets, vos services nous ont fait remonter de nombreux questionnements notamment sur les modalités d'instruction des dossiers dans l'attente de la publication des décrets.

Nos services se sont donc livrés à une analyse juridique, précisée dans la présente instruction.

**1. Autorité compétente pour instruire les demandes de permis de construire et autoriser in fine le projet**

La loi AER n'a pas pour ambition de modifier le régime de compétence applicable en matière d'autorisations d'urbanisme portant sur des projets d'installation d'énergies renouvelables.

Ainsi, pour déterminer l'autorité compétente dans la délivrance des autorisations d'urbanisme, il convient de se référer aux articles traitant des règles de compétence en la matière, lesquelles sont détaillées, en ce qui concerne les ouvrages de production d'énergie, aux articles L. 422-2, R. 422-2 et R. 422-2-1 du code de l'urbanisme.

Ainsi, il convient de distinguer deux cas :

- si les installations photovoltaïques prévues dans le projet n'apparaissent pas comme accessoires à une construction, à usage d'ombrage par exemple, mais s'apparentent à des ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol, il convient, en effet, d'appliquer les dispositions des articles L. 422-2 et R. 422-2 du code de l'urbanisme. Ceux-ci prévoient que, lorsque le projet porte sur un ouvrage de production d'énergie non destinée principalement à une utilisation directe par le demandeur, dont l'énergie est donc destinée à être réinjectée sur le réseau, le Préfet est effectivement compétent pour délivrer les autorisations d'urbanisme le concernant. A l'inverse les installations photovoltaïques accessoires à une construction, notamment à usage d'ombrage, sont soumis à la compétence de droit commun en matière d'autorisation d'urbanisme, maire au nom de la commune. C'est le cas des ombrières photovoltaïques, qui entrent dans le champ d'application de l'article R. 422-2-1 du code de l'urbanisme. Ainsi, si par ses caractères physiques et techniques, le projet porte sur la construction d'ombrières photovoltaïques, il conviendra de le soumettre à la compétence du maire au nom de la commune, indépendamment du fait que le projet soit présenté comme portant sur des ouvrages de production d'énergie dans les demandes de permis de construire.

La doctrine ministérielle à destination des services déconcentrés de l'Etat relative au régime juridique des ombrières photovoltaïques dont l'énergie n'est pas destinée principalement à une utilisation directe par le demandeur, datant d'août 2021, donne une définition de ce que recouvre ce type de construction. Elle indique que : « *Les ombrières photovoltaïques (PV) n'ont pas de définition juridique. Si tous les panneaux solaires ont pour effet de produire une couverture contre les rayonnements solaires et les précipitations, la spécificité des ombrières est de fournir un abri utilisé comme tel. Une définition des ombrières PV pourrait être « panneaux photovoltaïques portés par une structure dont les caractéristiques permettent de produire un abri contre le soleil et les précipitations au bénéfice d'une activité humaine de quelque nature qu'elle soit ».*

Les caractéristiques techniques de ces projets sont variables : dimensions, mobilité, espacement, bénéficiaire de l'ombre (parking à l'origine, désormais culture ou élevage), niveau de priorité donné à la plante ou aux cellules photovoltaïques en cas d'agrivoltaïsme. »

Lorsque des constructions répondent à la définition ci-dessus, des ombrières photovoltaïques, elles doivent être soumises à la compétence de droit commun en matière d'autorisation d'urbanisme.

Il convient de déterminer cette compétence à chaque demande de permis de construire.

## **2. Modalités d'instruction des demandes d'autorisation d'occupation du sol au regard des nouvelles dispositions de la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables**

L'article 54 de cette loi insère dans les codes de l'énergie et de l'urbanisme de nouvelles dispositions opérant une distinction entre les projets solaires au sol « agrivoltaïques » et les projets solaires au sol « classiques ».

Le nouvel article L. 341-36 du code de l'énergie donne une définition générale des projets agrivoltaïques et un décret doit en déterminer les modalités d'application. Un nouvel article L.111-29 est également créé dans le code de l'urbanisme afin de préciser le cadre procédural et les modalités d'appréciation de la compatibilité des projets classiques avec la vocation du terrain. Il prévoit également un décret d'application.

Ces décrets sont indispensables pour permettre l'application de la loi.

En effet une loi, si elle est suffisamment précise, peut être applicable directement et sans délais même si elle prévoit des décrets d'application. Néanmoins, la définition des critères fixés par l'article 54 présente un caractère trop général pour permettre à cet article d'être appliqué directement. Il n'est ainsi pas possible, en l'état, de pouvoir distinguer de manière certaine les projets agrivoltaïques des projets classiques, pourtant soumis à des régimes différents.

Par ailleurs, le nouvel article L.111-29 pose un principe d'interdiction d'implantation des ouvrages autres que les installations agrivoltaïques dans les espaces agricoles, pastoraux ou forestiers à l'exception des surfaces identifiées dans un document-cadre pris par arrêté préfectoral. Ces surfaces ne peuvent comprendre que des sols réputés incultes ou non exploités depuis une durée minimale, devant être définie par décret en Conseil d'Etat.

Le principe d'interdiction ainsi posé, indivisible du régime de l'agrivoltaïsme, est par suite également inapplicable. En outre, l'absence de texte pris pour préciser la durée minimale, fait obstacle à l'entrée en vigueur de ces dispositions de l'article L. 111-29.

Ainsi, dans l'attente de l'adoption du décret d'application de l'article L.314-36 du code de l'énergie, nous vous demandons d'instruire l'ensemble des demandes d'autorisation des projets photovoltaïques sur le fondement des dispositions antérieures à la promulgation de la loi, en appréciant leur compatibilité avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain d'implantation.

Le champ d'application des articles L. 111-31 (imposant l'avis conforme de la CDPENAF) et L.111-32 (limitant la durée d'autorisation de ces installations et imposant leur démantèlement à terme) étant défini par renvoi aux articles L. 111-27 à L. 111-29, dont il a été conclu qu'ils n'étaient pas applicables directement faute d'adoption des décrets en Conseil d'Etat venant préciser la définition d'agrivoltaïsme, il en découle que leur entrée en vigueur est également suspendue à l'adoption de ces décrets. De même, les dispositions des articles L. 421-5-2, L. 421-6-2 et L. 421-8 du code de l'urbanisme créés ou modifiés par l'article 54 de la loi AER qui renvoient à l'article L. 111-32 ne sont également pas applicables tant que les décrets d'application ne sont pas pris.

Toutefois, considérant que le législateur a voulu systématiser l'avis des CDPENAF, il est conseillé de recourir à l'auto-saisine de la commission sur tout projet de PV au sol pour avis simple, dans l'attente des décrets.

Il convient en conséquence, dans l'attente de l'adoption des décrets évoqués ci-dessus, de continuer à appliquer les dispositions existantes antérieurement à la loi AER. Rien n'empêche donc actuellement les projets photovoltaïques au sol sur terrains agricoles ou les projets agrivoltaïques. Toutefois, nous vous rappelons que, peu importe la date de dépôt d'une demande d'autorisation, vous devrez prendre en compte les nouveaux éléments de droit au jour de votre décision. Ainsi, en prévision d'un possible engorgement des services instructeurs en l'attente des décrets d'application de la loi, nous vous demandons de prioriser les dossiers à instruire, en vous focalisant sur les plus matures d'entre eux.

Dans cette logique, les projets « agrivoltaïques » ayant été lauréats de l'appel d'offres « Innovation » du Ministère de la Transition Energétique et pour lesquels une analyse poussée a d'ores et déjà été réalisée par l'Agence de la Transition Ecologique (ADEME) lors de leur

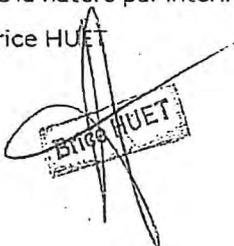
instruction peuvent donc, sauf raison spécifique, être considérés comme compatibles avec la définition générale de l'agrivoltaïsme et être autorisés rapidement par vos services.

S'agissant de l'article L. 111-33 (interdisant l'implantation de ces ouvrages en zones forestières lorsqu'ils nécessitent un défrichement supérieur à 25 hectares), nous attirons votre attention sur le fait qu'il s'applique aux dossiers déposés après l'expiration d'un délai d'un an à compter de la promulgation de la loi (ce point est précisé par le VI de l'article 54).

Pour les ministres et par délégation,

Le Directeur général de  
l'aménagement, du logement et  
de la nature par intérim

Brice HUET



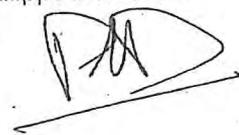
Le Directeur général de  
l'énergie et du climat

Laurent MICHEL



Le Directeur général de la  
performance économique et  
environnementale des entreprises

Philippe DUCLAUD





## DECISION N°1-2023 Avis portant sur le projet de PLU Arrêté de Pamiers

*Date : 15/02/2023*

*Emetteur : Syndicat mixte du SCoT de la Vallée de l'Ariège – Pôle Urbanisme*

*Destinataire(s) : Commune de Pamiers*

Vu la délibération du Conseil syndical n°11-2020 du 22 septembre 2020 disposant des délégations d'attributions transférées du Conseil au Président ;

Vu la délibération du Conseil syndical n°06-2022 du 15 mars 2022 complétant les délégations d'attributions transférées du Conseil au Président sur le volet Urbanisme et sa complétude par délibération n°12.2022 du 28 juin 2022 ;

**Vu l'avis du Bureau syndical n°11.2019 du 17 octobre 2019, rendu sur le projet de PLU de Pamiers arrêté ;**

Le Président du Syndicat de SCoT, en appui des membres du Bureau syndical réunis en séance du 7 février 2013, auquel M. Rochet ne prend pas part étant concerné par le dossier, rend l'avis suivant :

### **RELEVÉ DES REMARQUES AU REGARD DU SCoT ET DU PCAET (DOCUMENTS-CADRE OPPOSABLES AU TIERS)**

### **ET DU PGD ET PLANS VELO (DOCUMENTS-CADRE NON OPPOSABLES AU TIERS)**

La Commune de Pamiers a délibéré pour la révision du PLU par délibération du 28 novembre 2014 ; délibération actualisée depuis pour inscrire le projet d'urbanisme dans le cadre de la démarche de contrat de ville, assurer une meilleure cohérence de la politique d'urbanisme avec l'outil AVAP (AVAP devenue SPR) et avec les objectifs législatifs et documents de norme supérieure dont le SCoT ou le PPRI. Le Conseil municipal, après appel d'offres en novembre 2017, a retenu un groupement mené par le cabinet *Citadia* pour l'élaboration du document d'urbanisme.

Le Conseil municipal a engagé les premières réunions des Personnes Publiques Associées dont le Syndicat de SCoT en 2017, pour aboutir à un arrêt du projet de PLU en 2019, puis un nouvel arrêt par délibération du 25 octobre 2022, valant mise en consultation des services reçue par courrier en AR en date du 15 novembre 2022 (délai de 3 mois de consultation).

## 1. PRESENTATION DES LIGNES DIRECTRICES DU PROJET D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME

Rappelons que la Commune de Pamiers est actuellement dotée d'un PLU adopté en 2009, relevant d'une vision quelque peu, désuète à ce jour et contraire en de nombreux aspects règlementaires, aux fondements de maîtrise de l'urbanisation et de sobriété foncière. La municipalité, face à cette prise de conscience, a souhaité s'emparer de l'obligation de mise en compatibilité avec le SCoT, pour fixer de nouvelles règles d'urbanisme, permettant d'encadrer rigoureusement les projets urbains, leurs styles architecturaux et énergétiques, leurs impacts sur l'environnement collectif et sur le développement durable. L'ensemble de plans et documents composant ce dossier dessine les contours d'un projet resserré et centré sur la reconquête de la centralité urbaine, tout en cherchant à redonner sens et liens, à des opérations d'urbanisme parfois, déconnectées.

Il n'est ainsi pas surprenant que la stratégie communale déclinée au travers du PADD soit résolument tournée vers la rénovation urbaine, pierre angulaire du parti d'aménagement. Pour autant, des éléments d'actualité seront à prendre en compte au sein des pièces de dossier PLU.

## 2. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

Le SCoT identifie la commune composant le « pôle structurant » pour lequel il convient *d'intensifier les tissus déjà urbanisés et en évitant la dilution des zones d'extension urbaine périphériques et ce quels que soient leurs usages, au détriment, d'un centre ancien redynamisé*. Au-delà du projet de PLU, ce sont bien les synergies mises en œuvre au travers des récents dispositifs territoriaux qui permettront de donner corps à ce projet de planification. Rappelons que la Commune est couverte par les opérations contractuelles :

- un contrat de ville ANRU, des dispositifs ACV-ORT,
- un futur PLH communautaire, renforcé par une démarche RHI-THIRORI, ou encore le Permis de Louer,
- une stratégie économique portée par la Communauté de communes ayant compétence en matière de déploiement et commercialisation des ZAE d'intérêt communautaire.

## 3. L'ACCUEIL DEMOGRAPHIQUE ET ECONOMIQUE

### 3.a. Prospective démographique et Habitat

Considérant l'avis du Syndicat de SCoT intermédiaire rendu en 2019,

Le Rapport de présentation indique que la Commune s'inscrit au sein d'un bassin de vie dynamique. Cette analyse reste à nuancer au dire de la récente évaluation du SCoT qui tend à démontrer un rythme d'accueil très contrasté, entre communes depuis une dizaine d'années. Entre 2010 et 2015, les Pôles de Foix et Pamiers ont enregistré une perte de population ; même si Pamiers tire une dynamique qui reste à conforter de +0.9% entre 2015 et 2018. Cette dynamique ne saurait se pérenniser sans un véritable travail amorcé avec les périphéries directes dont certaines, se situent en dehors du giron communautaire (Varilhes ou Verniolle sur le périmètre de l'agglomération Foix-Varilhes).

Concernant les objectifs d'accueil démographique et d'habitat, les objectifs sont en adéquation avec le SCoT ainsi que le projet de PLH versus 2022. En effet, les nouvelles constructions sont soumises à une politique de diversification des formes urbaines et un renforcement de la mixité sociale, notamment au travers des Orientations d'Aménagement et de Programmation aux formes urbaines diversifiées et intégrant des servitudes de mixité sociale.

Concernant les OAP adossées au règlement écrit, on peut toutefois s'interroger sur la réalité programmatique des opérations d'intensification urbaine dans les espaces en creux. Il serait nécessaire de déployer une stratégie foncière et fiscale pour s'orienter sur des projets résidentiels de qualité. **Ces secteurs demanderaient, avant opérations d'urbanisme instruites au titre de l'ADS, d'être**

**accompagnés dans le cadre de la future revue de projets mises en place par la Communauté de communes et l'Etat, au titre du déploiement du futur PLH.**

### **3.b. Activités touristiques**

Il est confirmé que le projet touristique de secteur de Cailloup, de propriété communale, est en adéquation avec le SCoT applicable (STECAL). Par contre, le projet de diversification de Barascou demanderait à être mieux explicité dans la partie justification des choix retenus. La surface des bâtiments pouvant être conséquente au vu de l'emprise foncière.

Concernant les STECAL des équipements existants, ces derniers demanderaient à être mieux explicités au sein du projet de PLU. En effet, leurs emprises additionnées aux autres STECAL sont de nature conséquente au vu des parcelles concernés. Enfin, le STECAL nommé N3B sur le secteur Mouchet (route de Mirepoix) devrait être actualisé (cf. ne concernant pas une casse auto).

### **3.c. Activités économiques et/ou commerciales**

La Commune accueille un pôle de proximité économique, commercial, de service richement doté, lui permettant d'asseoir une diversité de fonctions urbaines et rurales corrélées à l'accueil démographique enregistrées ces dernières années. Le Syndicat de SCoT tient à souligner le travail fin réalisé sur la définition de l'armature commerciale, entre centralité commerciale, espaces intermédiaires et ZaCom. Ce projet de PLU est remarquable mais appellerait à compléter les règlements écrits des PLU voisins, en appendice commercial (notamment celui de Saint Jean du Falga). En effet, la relocalisation des enseignes commerciales risquerait demain, de s'accroître sur ces périphéries hors Pamiers.

Enfin, il reviendra à l'intercommunalité de concevoir un projet global cohérent établi au regard de prévisions économiques et de besoins répertoriés en la matière. Au regard de la future révision du SCoT, préfigurant l'actualisation du futur DAACL, il conviendrait ainsi de réguler les implantations commerciales en périphéries et de protéger le petit commerce dynamique situé en tissu urbain et participant à l'animation de la vie propre à Pamiers (cf. obligation Dispositif ORT / Loi ELAN).

## **1. LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET ENERGETIQUE**

Considérant le volet environnemental du DOO SCoT amplifié par le Plan Climat Air Energie Territorial (intégrant le volet Mobilité notamment) approuvé depuis le 20 février 2020, en appui du futur Programme Territorial des EnR en cours ;

Le Rapport de présentation ainsi que les OAP et Règlement du projet de PLU mériteraient d'être abordés :

- des enjeux relatifs à la Trame Verte et Bleue SCoT, à la marge,
- des enjeux Energie-Climat mieux explicités, le PCAET ayant été approuvé depuis le 20 février 2020,

**Tenant à la déclinaison de la TVB SCoT**, il est inscrit dans le règlement écrit du PLU au sein des zones U, la possibilité au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, d'identifier des ZH tout en permettant sur ces espaces, des aménagements ou ouvrages autorisés pouvant affecter leur fonctionnalité écologique. Il est rappelé qu'au titre du SCoT, ces espaces naturels sont classés en Réservoirs de Biodiversité. Cela vaut protection stricte par un classement en zone Ntvb avec règlement de protection stricte. Il est demandé que le règlement soit complété pour rappeler « *des espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent* ».

**Tenant aux projets d'énergies renouvelables** pré-identifiés par le zonage Av, il est rappelé que la production d'énergie solaire au sol est proscrite au sein des Réservoirs de biodiversité ainsi qu'au sein des zones à fort enjeux agricoles (cf. compte rendu du Pôle EnR du 1<sup>er</sup> juillet 2021). Les projets photovoltaïques au sol peuvent être accueillis sur des friches urbaines (de type délaissé foncier ASF présents sur la commune ou encore délaissé de STEP ou d'ancienne déchetterie n'ayant pas de

vocation agricole ou naturelle). Sur le zonage agricole permettant des projets de diversification énergétique en particulier, les installations autorisées mériteraient d'être précisées, les parcelles devant garder une destination agricole majoritaire ; la production d'énergie renouvelable étant secondaire.

Concernant les autres zonages agricoles du PLU, il n'est pas fait mention d'une surface plancher maximale pour les extensions ou construction annexes, ce qui peut laisser la possibilité aux agriculteurs de construire des hangars photovoltaïques surdimensionnés au regard de leurs besoins propres. Il serait opportun de définir une taille maximale afin d'éviter cette dérive. Ces mesures peuvent être par exemple :

- la limitation des conditions d'implantation des bâtiments ou ombrières avec équipement photovoltaïque (limitation de surface, respect des définitions de l'agrivoltaïsme pour envisager un projet agricole en premier lieu, complété par de la production d'énergie),
- l'interdiction stricte dans certaines zones à enjeux biodiversité notamment (zone Atvb).

En effet, considérant les projets EnR au sol, outre le classement préféré en NEnR au détriment d'un classement Av, il serait possible d'identifier des zones favorables ou d'exclusion pour l'implantation d'EnR (et ce pour tout type d'EnR, pas seulement le photovoltaïque). En effet, cela faciliterait la maîtrise des projets et le dialogue avec les porteurs de projets / les développeurs qui opèrent de la prospection foncière. Dans le cadre du projet de Loi relatif à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, il est prévu que par simple procédure de modification simplifiée, un projet d'EnR puisse être autorisé. Vous permettant de verrouiller l'opportunité de ces projets tant que ces derniers n'auraient pas été jugés matures et acceptables par les différents organismes experts : notamment en Pôle EnR et CDPENAF.

Une stratégie est en cours de déploiement au travers du Programme Territorial des EnR SCoT. **En attente de cette stratégie actualisée, il serait bon a minima, de rappeler l'interdiction de « centrale photovoltaïque au sol en zone N et A (cf. P23 du DOO).**

Enfin, concernant les **enjeux récents de la Trame noire** liés à la pollution lumineuse, des mesures relatives à l'éclairage public pourraient être intégrées dans le règlement ainsi que les OAP, et complétées de préconisations à l'attention des habitants ou autres acteurs privés (rappel de la réglementation, extinction des enseignes, caractéristiques des équipements pour garantir un moindre impact sur la biodiversité). En zone A et N, l'éclairage n'est pas réglementé mais ce sont dans ces zones que l'on retrouve les plus forts enjeux biodiversité. Il serait en ce sens pertinent de réglementer l'éclairage avec des mesures renforcées et notamment l'interdiction de l'éclairage des cours d'eau / des espaces boisés. Pour rappel, la cartographie régionale de la trame noire est téléchargeable ici :

<https://ckan.openig.org/dataset/modelisation-de-la-trame-noire-en-occitanie>

De manière plus générale, les OAP sur les zones AU à destination d'habitat ou d'activités économiques, mériteraient d'être complétées à l'aune de préconisations concernant l'adaptation au changement climatique :

- sur l'habitat, il peut être fait référence aux nouvelles normes RE2020 entrées en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022 pour favoriser dans les zones - hors avis défavorable de l'ABF -, des orientations favorables aux performances énergétiques, aux EnR et aux réseaux de chaleur, tirer parti de l'orientation bioclimatique - taux d'ensoleillement et ombres portées -, matériaux biosourcés, prise en compte du confort d'été, etc.
- sur les zones d'activité économique et commerciale, il peut être fait référence aux nouvelles normes RE2020 entrées en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2022. Il s'agira de qualifier ces espaces économiques au-delà des classiques leitmotivs tenant à l'architecture, au paysage et au patrimoine. Devront être intégrés les enjeux énergétiques, climatiques et environnementaux (solutions de mobilités hors voiture individuelle, EnR, économie d'énergies et performance énergétique des bâtiments, gestion des réseaux dont l'éclairage public et des eaux pluviales, limitation de l'imperméabilisation et qualité de la végétalisation ...) ; l'élaboration de règlements de zone et d'une charte des aménagements pour accompagner les entrepreneurs à la traduction de la RE 2020 serait les outils adéquats.

## 2. LA MOBILITE

Considérant le Plan Global de Déplacements SCoT (2019) majoré du Plan vélo (2021), notamment en partie retranscrit réglementairement au sein de l'axe 5 du PCAET, les dispositions sur le stationnement du règlement écrit mériteraient de mentionner les stationnements vélo à créer, les emplacements réservés pour les véhicules électriques, ainsi que leurs capacités de raccordement électrique.

Enfin, il peut être également relevé qu'au titre du Plan Global de Déplacements 2019 et de la nouvelle feuille de route Mobilité communautaire rendue en 2022, la Commune est concernée par :

- l'action n°3.3 relative à l'expérimentation d'une ligne de covoiturage dynamique, afin d'apporter des solutions flexibles et économiques pour les territoires à fort potentiel de covoiturage.
- l'action n°3.6 relative à un service d'autopartage pour des trajets de courte durée.

A cet effet, même si les OAP ont été complétées sur cet aspect, le Rapport de présentation pourrait indiquer la présence de zones de covoiturage informelles au droit des parkings existants ou au droit de l'échangeur autoroutier A66 en cours d'aménagement.

\*\*\*\*\*

**Au vu de l'ensemble des éléments, le Président du Syndicat de SCoT a rendu un avis favorable sous recommandations de prendre en compte les adaptations mentionnées dans la présente décision.**

**Afin de se garantir d'un accompagnement efficace – et réduire au maximum les risques contentieux –, le Syndicat de SCoT vous suggère vivement d'organiser a minima, une réunion des partenaires, permettant d'exposer les choix énonçant les modifications apportées au projet de PLU arrêté avant mise en approbation.**

Fait le 15 février 2023, à Verniolle.  
Thomas FROMENTIN,  
Président.




# PRÉFET DE L'ARIÈGE

Liberté  
Égalité  
Fraternité

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES**  
**Service Aménagement Urbanisme Habitat**  
Affaire suivie par Christine Dubarry et Thierry Sabatier  
Courriel : [ddt-cdpenaf@ariefge.gouv.fr](mailto:ddt-cdpenaf@ariefge.gouv.fr)  
Tél : 05 61 02 47 10 ou 05 61 02 47 59

## PROCÈS-VERBAL de la réunion de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (C.D.P.E.N.A.F) du 07 mars 2024.

### **1 – Membres votants présents :**

- M. ALEGRE, Confédération Paysanne de l'Ariège
- M. AMANN, Chambre Interdépartementale des Notaires
- M. AUDOUY, Jeunes Agriculteurs de l'Ariège
- M. BERLUREAU, Association des Communes Forestières
- M. BROSSERON, Comité Écologique Ariégeois
- Mme CAROT, DDT adjointe représentant M. le Préfet de l'Ariège, préside la séance
- Mme DUBARRY, DDT représentant le Directeur Départemental des Territoires
- M. DURAND, représentant la Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles de l'Ariège
- M. GUICHOU, Syndicat des Propriétaires Forestiers Sylviculteurs
- M. RUFFAT, Chambre d'agriculture
- Mme SANNIER, INAO

### **2 – Pouvoirs :**

- M. FERRE, représentant le Conseil Départemental donne pouvoir à M. DURAND
- M. ROUAIX, Fédération Départementale des Chasseurs donne pouvoir à M. GUICHOU

### **3 – Absents excusés :**

- M. BESNARD, Maire de Saint-Félix de Rieutord
- M. GROCHOWSKI, ANA-Conservatoire des Espaces Naturels Ariège
- M. ROUAN, Maire de Saurat
- M. TOULIS, COOP de France Midi Pyrénées
- M. VIDAL, Syndicat de la Propriété Privée Rurale
- M. VIGNAU, Président de la Communauté de Communes Couserans Pyrénées, représentant les EPCI en charge de l'élaboration des SCOT

### **4 – Présents avec voix consultative :**

- Mme LEGENDRE, CAUE 09
- M. RAUZY, SAFER

#### **5 – Absents excusés avec voix consultative :**

- M. ATTANE, PNRPA
- M. VILLARUBIAS, ONF

#### **6 – Absents excusés personnes qualifiées sans droit de vote :**

- M. le représentant de la Chambre de Commerce et d'Industrie
- M. le représentant de la Chambre de Métiers et de l'Artisanat

#### **7 – Autres participants non votants :**

- Mme DUTEL, DDT
- Mme NASSAU, DDT
- M. RIOLES, Chambre d'Agriculture
- M. SABATIER, DDT

---

La présidente de la commission ayant recensé la présence de 13 membres votants, le quorum est atteint. La réunion peut débuter à 14h35.

#### **Ordre du jour :**

- Validation du projet de compte-rendu de la réunion de la CDPENAF du 25 janvier 2024.
- Validation du projet de compte-rendu de la réunion de la CDPENAF clôturée le 23 février 2024 organisée par consultation électronique le 08 février 2024.
- Information de la parution du nouvel arrêté préfectoral modificatif portant création et composition de la CDPENAF.
- Projet de parc solaire photovoltaïque de La Bastide de Bousignac (présentation par le porteur de projet Total Energie) : examen et vote sur le permis de construire et avis sur l'étude préalable agricole.
- Projet de parc solaire photovoltaïque de Pamiers « Trémège » (présentation par le porteur de projet QEnergie) : examen et vote sur le permis de construire et avis sur l'étude préalable agricole.
- Projet de parc solaire photovoltaïque de Tourtrol-Manses (présentation par le porteur de projet Neoen SA) : examen et vote sur le permis de construire.
- Examen et vote sur les demandes d'autorisations en matières d'urbanisme.

#### **1 – Validation du projet de compte-rendu de la réunion de la CDPENAF du 25 janvier 2024 :**

Le compte-rendu est validé après prise en compte d'une remarque relative à la présentation des conclusions du groupe de travail sur le guide méthodologique à destination des porteurs de projet pour la réalisation de l'étude préalable agricole et la définition des

mesures de compensation collective agricole, et portant sur la mention d'un exemple à valoriser réalisé en Haute-Garonne en précisant qu'il s'agissait simplement d'une remarque

## **2 – Validation du projet de compte-rendu de la réunion de la CDPENAF clôturée le 23 février 2024 organisée par consultation électronique le 08 février 2024.**

Le compte-rendu est validé à l'unanimité et sans observations.

## **3 – Information de la parution du nouvel arrêté préfectoral modificatif portant création et composition de la CDPENAF.**

La commission prend connaissance du nouvel arrêté préfectoral modificatif.

Exposé des motifs :

- la Coop de France Occitanie désigne M. TOULIS Rémi en qualité de titulaire en remplacement de M. SAVOLDELLI José.

## **4 – Projet de parc solaire photovoltaïque à La Bastide de Bousignac (présentation par le porteur de projet Total-Energies Renouvelables France) : examen et vote sur le permis de construire et avis sur l'étude préalable agricole.**

La commission accueille les deux représentants de TotalEnergies, accompagnés du futur exploitant agricole (GAEC du Plateau de Mirepoix) de l'emprise du parc photovoltaïque par du pâturage bovin, pour qu'ils présentent leur projet, en présence de M. Roques, Vice-Président de la communauté de communes du Pays de Mirepoix. Le support de cette présentation est joint au présent compte-rendu.

### **Échanges avec la commission :**

A la suite de cette présentation, un membre de la commission souligne que le porteur de projet affiche sa volonté d'effectuer un contrôle périodique de la production agricole. Cependant, à ce stade et dans l'attente de la parution des décrets sur l'agrivoltaïsme, la réglementation n'impose pas d'obligation de contrôle et de suivi. Il relève par ailleurs qu'un partage de la valeur est évoqué (à hauteur de 148 k€). Ce montant est-il fléché ?

Le porteur de projet répond que cela n'est pas encore défini, les décrets d'application de la loi APER n'étant à cette date pas tous parus.

Un membre de la commission demande si un bail rural a été conclu avec les exploitants et quel est le complément de revenus pour l'exploitant.

Le porteur de projet indique qu'il est prévu de signer un bail emphytéotique d'une durée de 40 ans avec versement d'un loyer au propriétaire et versement d'indemnités à l'exploitant (convention d'accès à la parcelle avec prestation de service). Les exploitants précisent que le montant de ces indemnités leur permettra d'acheter du maïs. TotalEnergies ajoute avoir

besoin d'évaluer et tester ce type de projet sur le plan agricole ; une zone témoin sera présente.

Un membre de la commission fait valoir l'intérêt de se baser sur la flore locale pour les plantations de haies afin d'assurer une bonne intégration des installations. Il questionne le porteur de projet sur la réversibilité des fondations des structures photovoltaïques.

Le porteur de projet indique qu'il s'agit de pieux battus, qu'une analyse de sol est prévue avant et après l'exploitation de la centrale. C'est un site test qui va être étudié sur 10 ans.

Un membre de la commission demande si 1,80 m de hauteur sous panneaux est suffisante pour les vaches. Il convient également de réfléchir à la nature des clôtures qui représentent des obstacles pour la faune sauvage.

Le porteur de projet répond que les clôtures permettront le passage de la petite faune.

Un membre de la commission rétorque qu'il faut penser à la grande faune également.

Un membre de la commission évoque le risque pour l'exploitant de perdre sa certification en agriculture biologique par rapport à sa compatibilité avec une centrale photovoltaïque. Des discussions sont en cours au niveau ministériel sur ce sujet et on est en attente de décisions.

Un membre de la commission s'interroge sur l'affirmation du porteur de projet d'amélioration du bien-être animal et d'une meilleure résistance par rapport au stress hydrique grâce à la présence des panneaux.

L'exploitant répond que l'herbe devrait pousser moins vite au mois de mai mais rester plus verte en été, et qu'un pâturage tournant pourra être mis en place au sein de l'enceinte clôturée.

Un membre de la commission rappelle que le projet est situé en zone A du PLUi qui interdit les parcs photovoltaïques au sol.

Le porteur de projet explique que ce sujet a été évoqué avec l'EPCI. En fonction de l'évolution de l'instruction du dossier, une procédure d'évolution du PLUi pourrait être mise en œuvre.

M. Roques précise qu'à ce stade le projet n'a été présenté ni en bureau des élus de la communauté de communes, ni en conseil communautaire, et qu'il n'est pas encore envisagé d'adaptation du PLUi.

Vote et remarques formulées par les membres de la commission après le départ des représentants de Total-Energies, de l'exploitant et de l'élu représentant la CCPM :

Type d'acte	Lieu-dit Commune	Demandeur	Projet	Avis Arguments	Nature de l'avis
<b>PC 009 039 23 A0004</b>	Cayrou LA BASTIDE DE BOUSIGNAC	TOTAL ENERGIES représenté par YVELIN Jean-François	Installation d'une centrale photovoltaïque au sol	<b>10 défavorables</b> <b>3 abstentions</b>	Auto-saisine Avis simple

**Remarques des membres :**

Un membre de la commission indique que tant que les décrets relatifs à l'agrivoltaïsme ne seront pas promulgués, il ne se prononcera pas de manière favorable sur ce type de dossier.

Un membre de la commission souligne qu'il s'agit d'une entreprise agricole déjà viable qui n'a pas besoin de revenus supplémentaires (installation à travers un Plan d'Entreprise viable sans mention des panneaux photovoltaïques). Il n'est pas persuadé que le projet améliore le bien-être des vaches. De plus, la gestion de l'herbe va être rendue difficile par la présence des panneaux.

Un membre de la commission juge regrettable de risquer de perdre la certification en agriculture biologique.

Un membre de la commission précise que les agriculteurs ne pourront plus déclarer ces parcelles à la PAC à cause du taux de chargement en bovin à l'hectare qui diminuera. Un autre membre estime que si le projet était qualifié d'agrivoltaïque, les parcelles pourraient rester éligibles à la PAC.

M. AMANN indique qu'il s'abstient de voter car l'exploitant est un client de son étude.

Type d'acte	Lieu-dit Commune	Demandeur	Projet	Avis Arguments	Nature de l'avis
<b>Etude Préalable Agricole dans le cadre du dispositif de compensation collective agricole</b>	Cayrou LA BASTIDE DE BOUSIGNAC	TOTAL ENERGIES représenté par YVELIN Jean- François	Installation d'une centrale photovoltaïque au sol	<b>Recommandations (cf ci-dessous)</b>	Consultation obligatoire Avis simple

## Remarques des membres :

Les membres de la CDPENAF ont relevé comme effets négatifs notables du projet sur l'économie agricole l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol clôturée sur 19 ha amenant le changement d'utilisation de terres agricoles précédemment valorisées en prairies et céréales à paille, pour l'installation d'un élevage bovin sous panneaux durant 40 ans sans possibilité de récolte de fourrage en cas de non pâturage.

Le montant de la compensation présenté par le maître d'ouvrage du projet, s'élève à 25 100 €. Le calcul prend en compte un temps nécessaire de reconstitution du potentiel agricole de 10 ans, comme préconisé dans le guide méthodologique proposé par la CDPENAF de L'Ariège. Cependant, dans la première partie du calcul « impact annuel direct », la différence des impacts négatif et positif ne porte pas sur les mêmes surfaces : il est considéré l'impact négatif du projet sur 10,5 ha (perte de potentiel « Polyculture-élevage ») et l'impact positif sur 19,19 ha (gain d'activité « Bovins viande »). Ceci tend à minimiser le montant de compensation. La mesure de compensation proposée par le maître d'ouvrage est le financement de certaines des actions du Projet Alimentaire Territorial des Pyrénées Cathares, porté par les communautés des communes du Pays d'Olmes et du Pays de Mirepoix. Sur la pertinence et la proportionnalité de la mesure proposée, la commission relève que la mesure n'est pas assez opérationnelle et construite (actions ciblées et gestion du fonds non détaillées).

Comme préconisé dans le guide méthodologique sur lequel s'appuie la CDPENAF de L'Ariège, la commission recommande au maître d'ouvrage une consignation du fonds à la Caisse des Dépôts et des Consignations, ainsi que la mise en place d'un comité de pilotage pour l'émergence et la mise en œuvre des mesures de compensation collective agricole, afin de cibler par la suite des mesures plus précises et opérationnelles dans le cadre du Projet Alimentaire Territorial.

Le guide méthodologique départemental à destination des porteurs de projets pour la réalisation de l'étude préalable agricole sera transmis au pétitionnaire.

### **5 – Projet de parc solaire photovoltaïque à Pamiers « Trémège » (présentation par le porteur de projet Q Energy) : examen et vote sur le permis de construire et avis sur l'étude préalable agricole.**

La commission accueille les représentants de Q Energy (porteur de projet) et son prestataire (Artiflex), accompagnés de la future exploitante agricole (GAEC du Vicdessos) du parc photovoltaïque avec élevage bovin et ovin, pour qu'ils présentent leur projet, en présence de M. JOUSSEAUME, Vice-Président de la communauté de communes des Portes d'Ariège Pyrénées (CCPAP), en charge de la transition écologique et de l'environnement. Le support de cette présentation est joint au présent compte-rendu.

La présidente rappelle que ce projet avait fait l'objet d'une présentation sans vote et d'échanges avec la commission lors de la CDPENAF du 19 janvier 2023.

### Échanges avec la commission :

A la suite de cette présentation, un membre de la commission interroge les porteurs de projet sur la nature de la contractualisation qui sera mise en place avec le GAEC du Vicdessos.

Q Energy répond qu'il s'agit d'un contrat d'entretien (mise à disposition des terrains avec une convention de pâturage) d'une durée de 5 ans, renouvelé tacitement jusqu'à la fin de l'exploitation du parc solaire.

Sur la question du taux d'emprise des panneaux, Q Energy indique un taux de couverture de 40 % des 17 ha clôturés par projection au sol, en prenant en compte les allées (espace de 3m entre les panneaux – bord à bord) et l'évitement de boisement.

M. JOUSSEAUME souligne que ce projet est soutenu par la communauté de communes.

### Vote et remarques formulées par les membres de la commission après le départ des représentants de Q Energy, de l'exploitant et de l'élu représentant la CCPAP :

Type d'acte	Lieu-dit Commune	Demandeur	Projet	Avis Arguments	Nature de l'avis
PC 009 225 24 K0001	Raine PAMIERS	QENERGY CPES TREMEGE représenté par	Installation d'une centrale photovoltaïque au sol.	<b>5 défavorables</b> <b>5 abstentions</b> <b>3 favorables</b>	Auto-saisine Avis simple
PC 009 225 24 K0002		VARELA Francisco			

### Remarques des membres :

Un membre de la commission rappelle que les projets photovoltaïques compatibles avec l'activité agricole devraient être fléchés à l'intérieur des périmètres définis par le document-cadre qui reste à élaborer.

Un membre de la commission indique qu'il lui paraît très difficile de faire pousser de l'herbe sous les panneaux et d'assurer son renouvellement, par comparaison avec de l'agroforesterie.

Type d'acte	Lieu-dit Commune	Demandeur	Projet	Avis Arguments	Nature de l'avis
<b>Etude Préalable Agricole dans le cadre du dispositif de compensation collective agricole</b>	Raine PAMIERS	QENERGY CPES TREMEGE représenté par VARELA Francisco	Installation d'une centrale photovoltaïque au sol	<b>Recommandations (cf ci-dessous)</b>	Consultation obligatoire  Avis simple

#### Remarques des membres :

Les membres de la CDPENAF ont relevé comme effets négatifs notables du projet sur l'économie agricole l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol clôturée sur 17 ha de terres agricoles remembrées et irrigables (2 bornes d'irrigation présentes), à fort potentiel agronomique (plat et mécanisable, ensoleillé, culture de céréales aux alentours, valeurs vénales des terres plus élevées que dans le reste du département), mais caillouteuses ; ainsi qu'une perte des aides de la PAC pour les parcelles couvertes par des panneaux photovoltaïques. Le projet prévoit l'installation d'un élevage bovin et ovin sous les panneaux durant 5 ans, par la contractualisation à travers une convention pluriannuelle de pâturage renouvelable sur la durée de vie de la centrale (30 ans).

Le montant de la compensation présenté par le maître d'ouvrage du projet, s'élève à 37 820 €. Le calcul a été détaillé à l'oral lors de la présentation de l'étude préalable agricole en commission ; il prend en compte un temps nécessaire de reconstitution du potentiel agricole de 10 ans, comme préconisé dans le guide méthodologique proposé par la CDPENAF de L'Ariège. La mesure de compensation proposée par le maître d'ouvrage est d'abonder le fonds de compensation collective agricole de la communauté des communes des Portes d'Ariège Pyrénées, créé dans le cadre de la compensation du projet d'extension de la zone d'activités Gabrielat II. Sur la pertinence et la proportionnalité de la mesure proposée, la commission relève que la mesure n'est pas assez opérationnelle et construite (pas d'actions ciblées et gestion du fonds non différenciée de celle de Gabrielat II).

Comme préconisé dans le guide méthodologique sur lequel s'appuie la CDPENAF de L'Ariège, la commission recommande au maître d'ouvrage une consignation du fonds à la Caisse des Dépôts et des Consignations, ainsi que la mise en place d'un comité de pilotage pour l'émergence et la mise en œuvre des mesures de compensation collective agricole, afin de cibler par la suite des mesures plus précises et opérationnelles sur le territoire impacté.

Le guide méthodologique départemental à destination des porteurs de projets pour la réalisation de l'étude préalable agricole sera transmis au pétitionnaire.

## **6 – Projet de parc solaire photovoltaïque flottant à Tourtrol-Manses (présentation par le porteur de projet Neoen SA) : examen et vote sur le permis de construire.**

La commission accueille les représentants de NEOEN SA pour la présentation de leur projet. La propriétaire à l'initiative du projet global d'éco-lieu de la Mondonne s'excuse de ne pouvoir être présente. Le support de cette présentation est joint au présent compte-rendu.

### **Échanges avec la commission :**

A la suite de cette présentation, un membre de la commission interroge les porteurs de projet sur l'absence de clôtures. Mme PETRE confirme qu'il n'y aura pas de clôtures autour du lac, excepté autour du parc photovoltaïque au sol de moins d'un hectare.

Un membre interroge les porteurs de projet sur les dispositions prises pour assurer l'ancrage au sol des installations en cas de crue. Mme PETRE décrit le dispositif mis en place pour gérer ce type de situation : il s'agit d'un ancrage par le fond souple qui permet aux panneaux de bouger, d'être submersibles en cas de crue et de ne pas créer d'embâcles.

### **Vote et remarques formulées par les membres de la commission après le départ des représentants de Neoen SA :**

Type d'acte	Lieu-dit Commune	Demandeur	Projet	Avis Arguments	Nature de l'avis
<b>PC 009 314 23 A0005</b>	la Mondonne TOURTROL	NEOEN SA représenté par BARBARO	Installation d'une centrale photovoltaïque au sol (flottant + sol)	<b>11 favorables</b> <b>2 abstentions</b>	Auto-saisine Avis simple
<b>PC 009 180 23 A0001</b>	la Mondonne MANSES	Xavier			

### **Remarques des membres**

Un membre de la commission indique que le risque d'inondation est sous-estimé car le projet est implanté sur le site d'une ancienne carrière située entre un couloir de dérivation des crues et la rivière Hers. De plus, le parc occupe la moitié du plan d'eau, ce qui est surdimensionné au regard de la préservation de l'avifaune.

**7 – Examen et vote sur les demandes d'autorisations en matière d'urbanisme (présentation DDT):**

**A - Dossiers instruits par le Service Départemental de l'Instruction des Autorisations d'Urbanisme (SDIAU) :**

Type d'acte	Lieu-dit Commune	Demandeur	Projet	Avis Arguments	Nature de l'avis
PC 009 254 23 A0003	Le Château SAINT-AMADOU	RUMEAU Eric	Construction d'un bâtiment agricole avec toiture photovoltaïque	<b>11 défavorables</b> <b>2 abstentions</b>	Consultation obligatoire Avis simple L.161-4 et R.161-4 CU

**Remarques :** Un membre de la commission souligne qu'il n'est pas fait état dans le dossier d'un bilan économique de l'exploitation et que la taille du bâtiment paraît surdimensionnée par rapport à celle de l'exploitation.

Un membre de la commission s'interroge sur l'emplacement du bâtiment, notant son implantation au milieu de la parcelle.

Type d'acte	Lieu-dit Commune	Demandeur	Projet	Avis Arguments	Nature de l'avis
PC 009 276 23 A0003	La Poumarède SAINT-VICTOR-ROUZAUD	GAEC ROUBICHOU représenté par ROUBICHOU Jean-Marc	Construction d'un bâtiment agricole avec toiture photovoltaïque	<b>Favorable à l'unanimité</b>	Consultation obligatoire Avis simple L.161-4 et R.161-4 CU

**Remarques :** /

Type d'acte	Lieu-dit Commune	Demandeur	Projet	Avis Arguments	Nature de l'avis
PC 009 105 23 A0012	Ruchet DAUMAZAN SUR ARIZE	PIGNOL Baptiste	Construction d'un bâtiment agricole à usage de stockage et conditionnement	<b>Favorable à l'unanimité</b>	Consultation obligatoire Avis simple L.151-11 et R.423-59 CU

**Remarques :** /

Type d'acte	Lieu-dit Commune	Demandeur	Projet	Avis Arguments	Nature de l'avis
PC 009 009 23 A0007	Razés ALZEN	COLOMB Candy	Construction d'un bâtiment agricole abritant un laboratoire de transformation	<b>Favorable à l'unanimité</b>	Consultation obligatoire  Avis simple L.151-11 et R.423-59 CU

**Remarques :** Un membre de la commission s'interroge sur l'implantation du projet au milieu de la parcelle et la présence de deux voiries d'accès.

Un membre de la commission précise que le projet s'implanterait sous le terrain déjà cultivé en PPAM au Nord et à l'Est, et qu'il y a un verger existant planté au Sud-Est.

Type d'acte	Lieu-dit Commune	Demandeur	Projet	Avis Arguments	Nature de l'avis
DP 009 050 24 A 0005	Barrau  BENAGUES	MANZANO Fabienne	Installation de deux serres agricoles et d'une yourte à usage de laboratoire de transformation	<b>8 défavorables</b> <b>4 abstentions</b>  *	Consultation obligatoire  Avis simple L.151-11 et R.423-59 CU

**Remarques :** \* M. AMANN précise qu'il ne participe pas au vote car le pétitionnaire est client de l'étude.

Un membre de la commission explique que le dossier présenté ne justifie pas la viabilité de l'exploitation qui ne serait pas rentable sur les années 3, 4 et 5. La nécessité de l'implantation sur ce terrain de la yourte à usage de transformation n'est pas avérée au regard de l'activité agricole.

Type d'acte	Lieu-dit Commune	Demandeur	Projet	Avis Arguments	Nature de l'avis
PC 009 117 23 00003	Lanta ESPLAS	KRUMMENACHER Raphaël	Construction d'un bâtiment agricole à destination de stockage et d'élevage bovins	<b>7 défavorables</b> <b>5 abstentions</b>  *	Consultation obligatoire  Avis simple L.161-4 et R.161-4 CU

**Remarques :** \* M. AMANN précise qu'il ne participe pas au vote car le pétitionnaire est client de l'étude.

Un membre de la commission indique que le projet initial prévoyait l'achat d'un tunnel d'élevage et non la construction d'un bâtiment en "dur" de 430 m<sup>2</sup> et qu'à ce jour, la demande de construction "anticipe" un projet d'installation qui n'a pas fait l'objet d'étude économique (DJA prévue pour 2025). Par ailleurs, un membre indique que le pétitionnaire en phase d'installation n'a pas encore mentionné son intention de reprendre l'exploitation familiale à Esplas.

Il est proposé d'indiquer au pétitionnaire la possibilité d'un prochain dépôt de permis de construire lorsqu'une étude de faisabilité technico-économique du projet aura été réalisée.

L'ordre du jour étant épuisé, la présidente remercie les participants et indique que la prochaine réunion est prévue le 25 avril 2024 à 14h30 et déclare la séance levée à 17h20.

La Présidente de séance de la CDPENAF,



Catherine CAROT

Service émetteur : Animation des politiques territoriales de santé  
publique – Unité "prévention de la santé  
environnementale  
Affaire suivie par : Alain BUGE  
Courriel : Alain.buge@ars.sante.fr  
Téléphone : 05 34 09 83 53  
Réf. :  
Date : 06/03/2024

M. le directeur départemental des territoires  
SAUH  
10, rue des Salenques  
BP 10102  
09007 Foix Cédex

**Objet :** Commune de Pamiers, lieu-dit Trémège. Projet de centrale photovoltaïque PC n°00922524K0001 et n°00922524K0002.

**Réf :** Votre envoi du 14 février 2024.

**P.J. :** 1 -

Comme suite à l'envoi rappelé ci-dessus, j'ai l'honneur de vous faire part de mes remarques concernant le projet de création d'une centrale photovoltaïque au lieu-dit Trémège à Pamiers.

- Ce projet se situerait dans le périmètre de protection éloignée de la prise d'eau potable du Foulon. Toutefois, il ne devrait avoir aucune incidence sur la production d'eau potable de la ville de Pamiers car il serait réalisé en aval de celle-ci.

- La commune de Pamiers se situe dans la zone d'implantation potentielle des ambrosies trifides et à feuilles d'armoise, plantes exotiques envahissantes et allergisantes. Par conséquent, lors de la phase de travaux, toutes les dispositions devront être prises pour limiter au maximum la dissémination de ces espèces végétales sur des mouvements de terre mise à nu. Les engins de chantier devront être nettoyés lors de leur entrée dans la zone ou leur départ. Une surveillance du chantier devra être assurée régulièrement pour déceler et éliminer les nouveaux plants qui apparaîtraient.

Ainsi, il conviendra d'être vigilant sur la présence des ambrosies sur les deux parcelles concernées et, le cas échéant, d'effectuer un signalement sur la plateforme : [signalement-ambrosies.fr](http://signalement-ambrosies.fr) pour connaître les mesures de gestion en fonction de la prolifération de l'espèce.

En tout état de cause, le gestionnaire du site devra respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral du 17 avril 2019 ci-joint relatif à la lutte contre les ambrosies et prescrivant les mesures destinées à prévenir leur apparition.

- Lutte anti-vectorielle : En 2017, Pamiers a été déclarée colonisée par le moustique tigre *Aedes Albopictus*. Par conséquent, tout projet d'aménagement sur ce territoire doit prendre en compte la présence de ce vecteur. Il est impératif que les installations fixes ou mobiles implantées sur le site ne créent pas de gîtes larvaires qui pourraient favoriser la prolifération du moustique tigre à proximité des habitations.

- L'exploitation de cette centrale photovoltaïque ne devra pas être source de nuisances sonores pour le voisinage.

La Directrice Départementale



Marie-Odile AUDRIC



Groupement Opérations  
Prévision

Affaire suivie par : Ltn Maxime DUPUY  
05 61 05 48 04  
prevision@sdis09.fr  
DE 00959

Foix, le 09 JUIL. 2024

Le Directeur départemental des Services  
d'Incendie et de Secours de l'Ariège

A

Monsieur Bertrand CHEVALIER  
Responsable du pôle d'instruction des  
autorisations d'urbanisme) - DDT  
bertrand.chevalier@ariege.gouv.fr

**Objet :** « Centrale Agrivoltaïque », commune de Pamiers

**Réf. :** PC 0009 224 24 K 0001 et PC 0009 224 24 K 0002

**PJ :** Guide d'aménagement des points d'eau incendie, version 1, du 04 décembre 2019 du SDIS de l'Ariège

Vous avez sollicité l'avis du SDIS concernant deux projets de centrale agrivoltaïque dénommés « Trémège 1 » et « Trémège 2 » sur la commune de Pamiers.

Les recommandations du SDIS pour les centrales photovoltaïques au sol ont été transmises au porteur de projet le 27 octobre 2022. Cependant, aujourd'hui le SDIS porte une attention différente aux projets Agrivoltaïques. En effet, la configuration des terrains pour ce type de projet modifie notre stratégie opérationnelle. Il convient donc d'appliquer les recommandations suivantes :

1. Concevoir l'ensemble de l'installation selon les préceptes du guide pratique réalisé par l'Agence de L'Environnement et de la Maîtrise de l'énergie (ADEME) avec le syndicat des Energies Renouvelables (SER) baptisé « spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau » et celui réalisé par l'Union Technique de l'Electricité baptisé « C15-712 installations photovoltaïques ».
2. S'assurer que le projet respecte l'arrêté préfectoral sur les obligations légales de débroussaillage (28 mars 2018) et l'arrêté préfectoral sur l'emploi du feu (21 mars 2019) ;
3. Implanter le projet à plus de 8m de tout établissement ;
4. Les locaux techniques de l'installation seront à 4m de toutes ombrières et de résistance au feu minimale REI 60 ;
5. Mettre en place une voie d'accès conforme au « guide technique en matière d'accessibilité des moyens de secours et de défense extérieure contre l'incendie, version 3, du 09 juillet 2019 du SDIS de l'Ariège » depuis la voie publique ;
6. Mettre en place une voie périphérique externe (à l'extérieur des clôtures) sur l'ensemble du pourtour du site qui soit conforme au « guide technique en matière d'accessibilité des moyens de secours et de défense extérieure contre l'incendie, version 3, du 09 juillet 2019 du SDIS de l'Ariège » ;
7. Implanter une défense extérieure contre l'incendie de 120 m<sup>3</sup> (poteau ou réserve) qui permet d'utiliser l'eau depuis l'extérieur du site conforme au « guide d'aménagement des points d'eau incendie, version 1, du 04 décembre 2019 du SDIS de l'Ariège ». Cet équipement devra être réceptionné par le SDIS et se situera à moins de 200 m de tout aménagement ;
8. Interdire l'accès au public des installations par une clôture ;
9. Mettre en œuvre un portail avec un dispositif de déverrouillage conforme au « guide technique en matière d'accessibilité des moyens de secours et de défense extérieure contre l'incendie, version 3, du 09 juillet 2019 du SDIS de l'Ariège » ;

10. Créer à l'intérieur du site un dispositif de circulation conforme au « guide technique en matière d'accessibilité des moyens de secours et de défense extérieure contre l'incendie, version 3, du 09 juillet 2019 du SDIS de l'Ariège », qui permette l'accès à chaque installation et qui est à moins de 100m de tous les aménagements. Ce dispositif de circulation sera à ciel ouvert ;
11. Former des ilots d'une superficie maximum de 1 ha, espace inter rangée inclus. Ces ilots seront séparés par une voie conforme au « guide technique en matière d'accessibilité des moyens de secours et de défense extérieure contre l'incendie, version 3, du 09 juillet 2019 du SDIS de l'Ariège » ;
12. Planter une végétation de faible combustibilité ;
13. Entretenir le couvert végétal pour réduire la masse de combustible ;
14. Prévoir l'enfouissement des câbles ;
15. Mettre des extincteurs appropriés aux risques à proximité des locaux à risque (onduleurs, poste de liaison...) ;
16. Afficher les consignes de sécurité, les dangers, le plan du site, le contact de l'exploitant, les périmètres de sécurité, les coupures d'urgences et les procédures d'intervention sous un format inaltérable à l'entrée du site et sur chaque bâtiment ;
17. Fournir à la réception de l'ouvrage les plans sous format papier et sous format informatique (.dxf , .dwg ou min mif/mid) au SDIS ;
18. Communiquer, avant la mise en exploitation, les coordonnées d'un technicien compétent susceptible d'être joint en tout temps par le SDIS. Les coordonnées de ce correspondant devront être transmises au SDIS et régulièrement mises à jour ;
19. Former le personnel présent aux premiers secours et s'assurer qu'il dispose d'un moyen permettant l'alerte des secours.

Après lecture du dossier, le SDIS souhaite attirer votre attention sur les points suivants :

- La piste périphérique du projet PC 009 224 24 K 0002 ne se situe que partiellement à l'extérieur des clôtures. Le porteur de projet doit planter la clôture de sorte que les véhicules de secours puissent faire le tour complet du site sans devoir pénétrer dans l'enceinte.
- La distance entre le point d'eau incendie et le point à défendre le plus éloigné se situe à plus de 200 mètres par les voies carrossables. Le porteur de projet doit planter une réserve supplémentaire de façon à réduire cette distance à 200 mètres maximum. Cette réserve devra être implantée de sorte que l'on puisse utiliser l'eau depuis l'extérieur du site et être aménagée conformément au « guide d'aménagement des points d'eau incendie, version 1, du 04 décembre 2019 du SDIS de l'Ariège ». Cet équipement devra être réceptionné par le SDIS ;
- S'assurer que le dispositif de circulation interne est à moins de 100 mètres de tous les aménagements ;
- S'assurer que le projet respecte l'arrêté préfectoral sur les obligations légales de débroussaillage et l'arrêté préfectoral sur l'emploi du feu.



Le Directeur départemental du SDIS de l'Ariège,  
Chef du Corps départemental,

*Colonel Olivier BLANCO*

**Sujet :** [INTERNET] Re: Projet photovoltaïque Trémège - Echange avec le SDIS 09

**De :** > prevision (par Internet) <prevision@sdis09.fr>

**Date :** 28/08/2024 à 16:50

**Pour :** CHEVALIER Bertrand-A (Responsable du pôle d'instruction des autorisations d'urbanisme) - DDT 09/SAUH/ADS <bertrand.chevalier@ariede.gouv.fr>

Bonjour monsieur Chevalier,

Après relecture du tableau de demande de dérogation, je vous confirme que les dispositions compensatrices proposées sont conformes à nos échanges et permettent, du point de vue défense incendie, d'accepter le projet (sous réserve d'application de ces dispositions).

Cordialement.



**Service PREVISION**

Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Ariège

Groupement Opérations

Fixe : 05.61.05.48.29 – Poste : 48.29

Email : [prevision@sdis09.fr](mailto:prevision@sdis09.fr)

Le 07/08/2024 à 14:54, Lindi Chin Chuc a écrit :

Bonjour Lieutenant DUPUY,

Nous vous remercions à nouveau pour l'échange en visioconférence du 30 juillet.

Comme convenu, nous avons complété le tableau pour répondre aux recommandations du SDIS 09 et demander une dérogation pour le point n°6. Je vous prie de le trouver en pièce jointe.

Nous avons en parallèle mis à jour les plans de masse du projet (pièces jointes). Ces mises à jour reflètent nos échanges du 30 juillet, notamment par l'ajout de 3 citernes supplémentaires, accessibles depuis un portail piéton. Pour ce qui est des pistes d'accès, cet échange a permis de vérifier et valider leur dimensionnement et leur tracé.

Je me permets de vous en remercier en copie Monsieur Chevalier, afin de le tenir au courant de nos échanges.

À votre information, je serai absente du 12 août au 6 septembre. Pendant cette période, Lieutenant DUPUY, n'hésitez pas à contacter si besoin mon collègue Victor BUCHEL (présente à la réunion du 30/07) pour toutes questions, il sera disponible à partir du 19 août. Ci-dessous ses coordonnées :

Victor Buchel  
Team Lead Engineering South West Solar  
T +33 5 32 78 26 75  
M. +33 7 87 37 31 20  
[victor.buchel@qenergy.eu](mailto:victor.buchel@qenergy.eu)

D'ici, jusqu'à la fin de la semaine, je reste disponible pour toutes questions.

Bien à vous,

Lindi Chin Chuc

Project Lead Solar

T. +33 4 30 00 38 52

M. +33 6 86 08 19 30

[lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu)



**PRÉFET  
DE L'ARIÈGE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES**

**Service Économie Agricole**

Affaire suivie par Laura DUTEL

Tél : 05 61 02 15 35

Courriel : [laura.dutel@ariefge.gouv.fr](mailto:laura.dutel@ariefge.gouv.fr)

Foix, le 26 avril 2024

Madame,

Le décret n°1190 du 31 août 2016 prévoit un avis du Préfet de département sur les études préalables agricoles.

Suite à la réception par nos services de l'étude préalable agricole au projet de centrale photovoltaïque au lieu-dit Trémège à Pamiers, veuillez trouver ci-joint l'avis du Préfet de l'Ariège sur l'étude préalable agricole.

Mes services sont à votre disposition pour toutes questions complémentaires.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le préfet et par délégation,

Le chef de service,

Julien ENJALBERT

C.P.E.S Trémège  
à l'attention de Lindi CHIN CHUC  
330 rue du Mourelet, ZI de Courtine  
84000 AVIGNON





**PRÉFET  
DE L'ARIÈGE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Foix, le **26 AVR. 2024**

Madame, Monsieur,

En application des dispositions de l'article L112-1-3 du Code rural et de la pêche maritime et du décret n°2016-1190 du 31 août 2016, la société QENERGY a transmis, le 03 janvier 2024, une étude préalable aux mesures de compensation collective agricole relative au projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol clôturée sur une surface de 17 ha sur la commune de Pamiers au lieu-dit Trémège. L'étude préalable agricole a été transmise lors du dépôt des permis de construire n°00922524K0001 et n°00922524K0002.

Cette étude préalable, réalisée par le bureau d'étude Artifex a été soumise, le 07 mars 2024, à l'avis de la Commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers de l'Ariège.

La commission a relevé l'existence d'effets négatifs notables du projet sur l'économie agricole par l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol clôturée sur 17 ha de terres agricoles remembrées et irrigables (2 bornes d'irrigation présentes), à fort potentiel agronomique (plat et mécanisable, ensoleillé, culture de céréales aux alentours, valeurs vénales des terres plus élevées que dans le reste du département), mais caillouteuses ; ainsi qu'une perte des aides de la PAC pour les parcelles couvertes par des panneaux photovoltaïques. Le projet prévoit l'installation d'un élevage bovin et ovin sous les panneaux durant 5 ans, sous la forme d'une convention pluriannuelle de pâturage renouvelable sur la durée de vie de la centrale (30 ans) avec un GAEC existant.

Le montant de la compensation présenté par le maître d'ouvrage, s'élève à 37 820 €. Le calcul a été détaillé à l'oral lors de la présentation de l'étude en commission ; il prend en compte un temps nécessaire de reconstitution du potentiel agricole de 10 ans, comme préconisé dans le guide méthodologique proposé par la CDPENAF de l'Ariège. La mesure de compensation proposée par le maître d'ouvrage est d'abonder le fonds de compensation collective agricole de la communauté des communes des Portes d'Ariège Pyrénées, créé dans le cadre de la compensation du projet d'extension de la zone d'activités Gabrielat II. Sur la pertinence et la proportionnalité de la mesure proposée, la commission relève que la mesure n'est pas assez opérationnelle et construite (pas d'actions ciblées et gestion du fonds non différenciée de celle de Gabrielat II).

La commission recommande, comme préconisé dans le guide méthodologique sur lequel elle s'appuie :

- une consignation du fonds à la Caisse des Dépôts et des Consignations ;
- la mise en place d'un comité de pilotage pour l'émergence et la mise en œuvre des mesures de compensation collective agricole, afin de cibler par la suite des mesures plus précises et opérationnelles sur le territoire impacté.

Concernant la partie urbanisme, le projet se situe en zone Av de l'actuel PLU qui est compatible avec l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol.

Les aires géographiques considérées dans l'étude préalable sont :

- une aire d'étude immédiate correspondant aux parcelles cadastrales du projet, d'une surface de 20,1 ha; appelée « site d'étude »,
- une aire d'étude rapprochée correspondant à la commune de Pamiers (OTEX : polyculture-polyélevage ; prairies 33 %, forêts 21 %, zones artificialisées 19 %, cultures d'été 14 %, cultures d'hiver 11 %, vignes et vergers 1 %),
- une aire d'étude éloignée correspondant à la petite région agricole de la Plaine de l'Ariège (prairies 32 %, cultures d'été 26 %, cultures d'hiver 15 %, forêts 15 %, zones artificialisées 9 %, vignes, vergers et surfaces en eau 1 %).

Le projet prévoit une couverture du sol par les panneaux photovoltaïques de 41 % de la surface clôturée de 17 ha. Cette surface est constituée de terres agricoles de plaine exploitées depuis au moins 20 ans (prairies de fauche et permanentes, luzerne, triticales). Elle est déclarée à la PAC jusqu'en 2022 par une exploitation en ovin viande (une centaine de brebis), et le projet impacterait près de 60 % de la surface agricole utile (SAU) totale de l'exploitation (29 ha). Le propriétaire-exploitant partant à la retraite sans repreneur identifié lors du dépôt du permis, les terres de l'exploitation ne sont plus déclarées à la PAC en 2023 ; mise à part une parcelle de 1 ha déclarée par un autre exploitant, en dehors du site du projet et à proximité immédiate, auparavant cultivée en blé, maïs et colza.

Bien que le potentiel agronomique du sol soit considéré faible dans l'étude, notamment par son caractère caillouteux, il existe deux bornes d'irrigation fonctionnelles sur le site.

L'étude considère que les effets négatifs du projet concerne principalement la diminution de la surface agricole utile de l'exploitation initiale de 59 %, l'abandon du triticales (1,69 ha) au profit d'une production fourragère pour le GAEC existant qui exploitera le terrain ; et elle considère comme des effets négatifs faibles la perte théorique d'environ 4 000 € d'aides PAC et de 0,5 % de la SAU communale. Elle considère comme étant des effets positifs du projet la continuité de l'emploi du propriétaire du terrain en tant que salarié agricole, et la sécurisation alimentaire (autonomie fourragère) du GAEC associé au projet (pas d'augmentation ou de diminution de cheptel).

Concernant les effets cumulés, l'étude identifie à proximité du site un projet de centrale photovoltaïque sur un site anthropisé à Montaut à 8 km (14 ha, ancienne gravière d'une carrière encore en exploitation, permis accordé) ; ainsi que deux parcs photovoltaïques impactant des espaces naturels et agricoles à Montaut à 8 km (4 ha, ombrières agricoles, en exploitation) et à Saint-Amadou à 17 km (25 ha, parc solaire au sol, en exploitation). À ces trois centrales s'ajoutent les parcs solaires au sol de Calmont à 10 km (22 ha, en exploitation), Saverdun à 10 km (7 ha, en exploitation) et de Lapenne à 14 km (23 ha, permis accordé). En additionnant les surfaces de ces parcs photovoltaïques et celle du parc en projet, l'emprise totale est de 112 ha. Par ailleurs, plusieurs projets de production d'énergies renouvelables sont en cours de réflexion sur les communes de la petite région agricole de la Plaine de l'Ariège et dans les trois communautés des communes du Nord du département.

Est considérée comme une mesure d'évitement :

- le choix du site dans une zone enclavée entre des infrastructures de transport (autoroute A66 et voie ferrée) et la zone industrielle de Gabrielat, et séparée du centre-ville de Pamiers au Sud par un compartiment agricole nettement délimité par des routes.

Est considérée comme une mesure de réduction :

- le maintien d'une activité de pâturage mixte ovin / bovin sous les panneaux durant la phase d'exploitation, en lien avec une exploitation agricole existante possédant une bergerie à proximité du projet (8 km, Saint-Victor-Rouzaud) ; des adaptations techniques du parc sont prévues en conséquence, dont : élévation de la garde au sol des panneaux de 2 m et espacement des rangées de panneaux de 7 m.

Le montant de la compensation calculé par le bureau d'étude s'élève à 37 820 €.

Ce montant est calculé sur la base d'un temps de reconstitution du potentiel agricole territorial de 10 ans et n'amène pas de remarque particulière.

La somme est destinée à abonder le fonds de compensation collective agricole de la communauté des communes des Portes d'Ariège Pyrénées, créé dans le cadre de la compensation du projet d'extension de la zone d'activités Gabrielat II.

Cette mesure ne semble pas constituer une mesure opérationnelle et construite (pas d'actions ciblées et gestion du fonds non différenciée de celle de Gabrielat II). Par conséquent, elle n'est pas de nature à constituer une mesure de compensation collective agricole au sens du code rural.

L'étude préalable réalisée par le bureau d'étude respecte dans l'ensemble le cadre législatif relatif à l'article L112-1-3 du code rural et au décret rattaché n°2016-1190 du 31 août 2016.

En conséquence, j'émet un **avis favorable à cette étude préalable sous les réserves suivantes** :

- consignation du fonds à la Caisse des Dépôts et des Consignations ;
- mise en place d'un comité de pilotage pour l'émergence et la mise en œuvre des mesures de compensation collective agricole, afin de cibler par la suite des mesures plus précises et opérationnelles sur le territoire impacté.

Il est demandé au maître d'ouvrage que l'étude préalable agricole soit versée à l'enquête publique comme pièce annexe du permis.

L'étude préalable présentée et le présent avis seront publiés sur le site internet des services de l'État.

Le Préfet

  
P/le Préfet et par délégation  
Le secrétaire général  
Jean-Philippe ARGENT

C.P.E.S Trémège  
330 rue du Mourelet  
ZI de Courtine  
84000 AVIGNON



**PRÉFET  
DE L'ARIÈGE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
Service Aménagement Urbanisme Habitat**

**Avis de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels,  
Agricoles et Forestiers (C.D.P.E.N.A.F) du 07 mars 2024.**

**PROJET : Installation d'une centrale photovoltaïque au sol.**

Intitulé (n°acte) : PC 009 225 24 K0001

Commune : PAMIERS

Adresse : Lieu-dit «Raine»

Pétitionnaire : QENERGY représenté par Mme VARELA Francisco

**DEFAVORABLE.**

La gestion et le renouvellement de l'herbe vont être rendus difficiles du fait de la présence des panneaux.

**PISTE D'AMÉLIORATION :**

**La Présidente de la CDPENAF**

**Catherine CAROT**



**PRÉFET  
DE L'ARIÈGE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
Service Aménagement Urbanisme Habitat**

**Avis de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels,  
Agricoles et Forestiers (C.D.P.E.N.A.F) du 07 mars 2024.**

**PROJET : Installation d'une centrale photovoltaïque au sol.**

Intitulé (n°acte) : **PC 009 225 24 K0002**

Commune : **PAMIERS**

Adresse : Lieu-dit «Raine»

Pétitionnaire : **QENERGY représenté par Mme VARELA Francisco**

**DEFAVORABLE.**

La gestion et le renouvellement de l'herbe vont être rendus difficiles du fait de la présence des panneaux.

**PISTE D'AMÉLIORATION :**

**La Présidente de la CDPENAF**

**Catherine CAROT**

**Sujet :** Tr: DOSSIERS D'URBANISME

**De :** pam (PAM Pole Assistance Mutualisé) - DDT 09 emis par VERGNOU Isabelle (Assistante de l'unité) - DDT 09/SAUH/ADS <ddt-pam@ariege.gouv.fr>

**Date :** 07/03/2024 à 14:12

**Pour :** "ROZEC Laurie (Instructrice ADS) - DDT 09/SAUH/ADS" <laurie.rozec@ariege.gouv.fr>

----- Message transféré -----

**Sujet :** DOSSIERS D'URBANISME

**Date :** Thu, 7 Mar 2024 11:00:51 +0000

**De :** CAZANAVE Nelly (par AdER) <[nelly.cazanave@culture.gouv.fr](mailto:nelly.cazanave@culture.gouv.fr)>

**Répondre à :** CAZANAVE Nelly <[nelly.cazanave@culture.gouv.fr](mailto:nelly.cazanave@culture.gouv.fr)>

**Pour :** [ddt-pam@ariege.gouv.fr](mailto:ddt-pam@ariege.gouv.fr) <[ddt-pam@ariege.gouv.fr](mailto:ddt-pam@ariege.gouv.fr)>

**Copie à :** MAKSUD Frédéric <[frederic.maksud@culture.gouv.fr](mailto:frederic.maksud@culture.gouv.fr)>

PC 009 225 24 K0001 – LIEUDIT RAINE

PC 009 225 24 K0002 – LIEUDIT LIERES

Bonjour,

Vous nous avez transmis le dossier d'aménagement visé en référence afin que nous évaluons son impact sur d'éventuels vestiges archéologiques et que nous déterminons, le cas échéant, les mesures d'archéologie préventive nécessaires à mettre en œuvre.

Après examen du dossier, nous vous informons que, en l'état des connaissances archéologiques sur le secteur concerné, de la nature et de l'impact des travaux projetés, ceux-ci ne semblent pas susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique. Ce projet ne donnera pas lieu à une prescription d'archéologie préventive. Je me tiens à votre disposition pour vous apporter toutes les informations que vous jugerez utiles.

**Nelly CAZANAVE**

Assistante Administrative – Archéologie préventive

en télétravail : mercredi et vendredi

DRAC Occitanie - Service régional de l'archéologie

32, rue de la Dalbade — BP 811 — 31080 Toulouse Cedex 6

Tél. 05 67 73 21 14

Mobile : 07 64 06 44 95

[www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Occitanie](http://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Occitanie)

----- Message transféré -----

**Sujet :** Votre demande n°35221

**Date :** Mon, 15 Apr 2024 11:50:35 +0200

**De :** Robot Obstacles bf - DGAC/AUTRES <[robot-obstacles-bf@aviation-civile.gouv.fr](mailto:robot-obstacles-bf@aviation-civile.gouv.fr)>

**Pour :** [bertrand.chevalier@ariege.gouv.fr](mailto:bertrand.chevalier@ariege.gouv.fr)

**Copie à :** [snia-ds-bordeaux-bf@aviation-civile.gouv.fr](mailto:snia-ds-bordeaux-bf@aviation-civile.gouv.fr)

Bonjour,

Votre projet associé à la demande n°35221 n'est soumis à aucune servitude aéronautique et/ou radioélectrique gérée par la direction générale de l'Aviation civile.

Au regard de ses caractéristiques (rappelées dans le tableau récapitulatif ci-joint), il ne constitue pas un danger pour la circulation aérienne civile.

J'émet donc un avis favorable.

Si l'accord du ministère de Armées est requis au titre des servitudes des installations militaires, je vous invite à consulter également ses services.

Cordialement,

Pour le directeur général de l'Aviation civile, le directeur du service national d'ingénierie aéroportuaire

Philippe Barnola

Merci de ne pas répondre à ce message généré automatiquement et d'utiliser, pour tout échange, le formulaire de contact disponible sous <https://guichet-unique-obstacles.aviation-civile.gouv.fr/contact>

— Signature.png —



**Sujet :** [Avis SER] - [DOSSIER A ENJEU] - Centrale Solaire Trémègne - PC 009 225 23 K0057 - QENERGY - Commune de PAMIERS

**De :** CLOUSEAU Siegfried (Adjoint au chef du Service Environnement Risques) - DDT 09/SER <siegfried.clouseau@ariege.gouv.fr>

**Date :** 20/12/2023 à 13:53

**Pour :** "ROZEC Laurie (Instructrice ADS) - DDT 09/SAUH/ADS" <laurie.rozec@ariege.gouv.fr>, DUBARRY ChrisCne (Adjointe du service-Référente stratégie foncière) - DDT 09/SAUH <chrisCne.dubarry@ariege.gouv.fr>

**Copie à :** CHEVALIER Bertrand-A (Responsable du pôle d'instruction des autorisations d'urbanisme) - DDT 09/SAUH/ADS <bertrand.chevalier@ariege.gouv.fr>, "CABARET Jean-Pierre (Chef du Service Environnement Risques) - DDT 09/SER" <jean-pierre.cabaret@ariege.gouv.fr>, DAURES Cecile - DDT 09/SCAT <cecile.daures@ariege.gouv.fr>, risques-naturels-ppr - DDT 09 <ddt-risques-naturels-ppr@ariege.gouv.fr>, SCOTTI Karine (Responsable de l'unité) - DDT 09/SER/RISQUES <karine.scoK @ariege.gouv.fr>, BLOT Philippe - DDT 09/SER/BioFor <philippe.blot@ariege.gouv.fr>, REY Stéphanie (Cheffe de l'unité biodiversité-forêt) - DDT 09/SER/BioFor <stephanie.rey@ariege.gouv.fr>, RUIZ Pierre-Alain (Géomaticien-administrateur de données localisées) - DDT 09/SCAT/VD <pierre-alain.ruiz@ariege.gouv.fr>

Bonjour,

Comme suite à votre sollicitation, vous trouverez ci-après l'analyse effectuée par le SER sur l'affaire citée en objet, sur les volets risques naturels et forêts.

### Risques naturels

Les deux parcelles YA 01 et YD 19 sont en zone blanche pour le PPRN de Pamiers, mais concernées par un aléa moyen de retrait et gonflement des argiles. Les dispositions de la loi portant évolution du logement de l'aménagement et du numérique (Elan) devront donc être respectées (étude géotechnique, dispositions constructives...).

Pour rappel, la révision du PPRN est prévue pour 2024. Si la nouvelle carte d'aléas devait identifier la présence d'aléas sur les parcelles, des prescriptions seraient applicables au titre de l'article R. 111-2 du Code de l'Urbanisme.

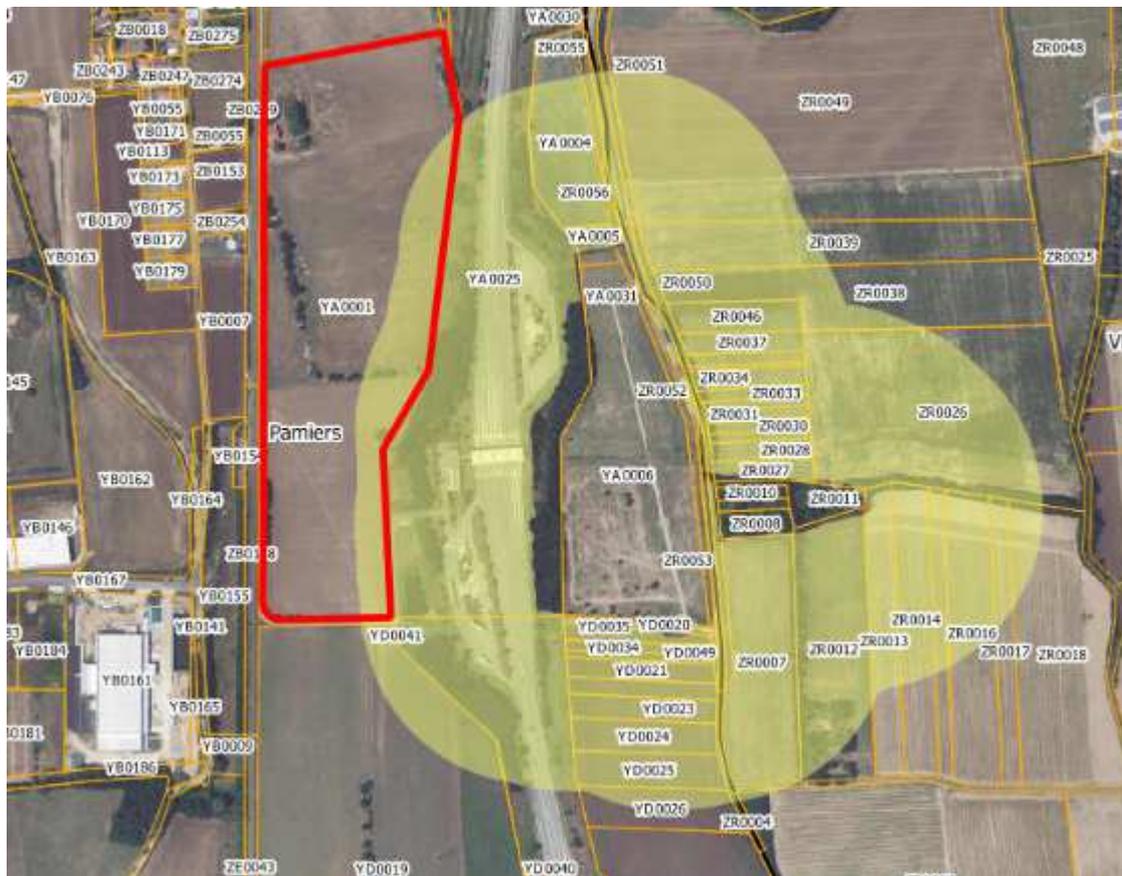
### Défrichement :



La parcelle référencée YD 0019 est parCellement boisée, mais ne faisant pas parCe d'un massif foresCer d'au moins 4 Ha (domaine privée) : **il n'y a pas de demande d'autorisation de défrichement nécessaire**

DFCI / OLD :





La superposition des couches orthophotos 2022 et OLD pour les parcelles concernées YD 0019 et YA 0001 parcellaires montrent la présence parcellaire de la zone tampon des 200 mètres respectivement sur le flanc est de la parcelle YD 0019 et en secteur nord est pour la parcelle YA 0001. Les obligations légales de débroussaillage s'appliquent, conformément à l'arrêté préfectoral OLD du 28 mars 2018 (article 3 paragraphe h), consultable sous le lien ci-après : <https://www.ariège.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-biodiversite/Foret/Obligations-legales-de-debroussaillage2> .

A noter toutefois que des discussions sont en cours avec Vinci Autoroute pour supprimer ces bandes tampons, considérant notamment que l'espace naturel central a été régulièrement entretenu par le SMAGVA (Ariège) pour permettre le stationnement de caravanes (gens du voyage).

Nous restons à disposition pour toute précision.

Bonne réception

**Siegfried CLOUSEAU**

Adjoint au chef du service

Service environnement et risques

10 rue des Salenques

BP10102 - 09007 FOIX CEDEX

Tél : 05 61 02 15 74 - Mobile : 06 47 04 70 72

[www.ariège.gouv.fr](http://www.ariège.gouv.fr)



**PRÉFET  
DE L'ARIÈGE**

**| Direction départementale des territoires**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Le 10/11/2023 à 08:16, CHEVALIER Bertrand-A (Responsable du pôle d'instrucCon des autorisaCons d'urbanisme) - DDT 09/SAUH/ADS a écrit :

Bonjour,

Le pôle ADS ne connaît pas à ce stade, le projet qui vient d'être déposé.

L'historique du projet est celui qui a pu être évoqué en pôle ENR, je mets Cécile Daures en copie.

Belle journée.

**Bertrand CHEVALIER**

Responsable du pôle Application du Droit des Sols

10, rue des Salenques - B.P. 10102 - 09007 FOIX CÉDEX

Tél : (+33) 5 61 02 15 01

[www.ariège.gouv.fr](http://www.ariège.gouv.fr)



**PRÉFET  
DE L'ARIÈGE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction départementale des territoires de l'Ariège  
Service Aménagement Urbanisme Habitat (SAUH)**

Le 10/11/2023 à 08:02, CLOUSEAU Siegfried (Adjoint au chef du Service Environnement Risques) - DDT 09/SER a écrit :

Bonjour Bertrand,

Peux-tu nous indiquer s'il y a des alertes parCculières déjà connues sur les sujets portés par le service environnement et risques ?

En te remerciant par avance

Bonne journée

**Siegfried CLOUSEAU**

Adjoint au chef du service

Service environnement et risques

10 rue des Salenques

BP10102 - 09007 FOIX CEDEX  
Tél : 05 61 02 15 74 - Mobile : 06 47 04 70 72  
[www.ariège.gouv.fr](http://www.ariège.gouv.fr)



**PRÉFET  
DE L'ARIÈGE**

**| Direction départementale des territoires**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Le 09/11/2023 à 17:31, CHEVALIER Bertrand-A (Responsable du pôle d'instruction des autorisations d'urbanisme) - DDT 09/SAUH/ADS a écrit :

Bonsoir,

Je vous informe que le pôle ADS a reçu le PC référencé en objet relatif à la construction de l'une centrale photovoltaïque au sol d'une puissance de 15.7 MWh à proximité du hameau de Trémège sur la commune de PAMIERS.

Le projet, déposé en Mairie de PAMIERS le 7 novembre 2023, fait l'objet d'une complétude du dossier d'ici le 6 décembre prochain, modifiant par ailleurs les délais d'instruction de ce projet soumis à évaluation environnementale et enquête publique.

Le dossier de PC ainsi que l'étude d'impact et l'étude préalable agricole sont consultables sous :

- V:\services\sauh\u\_sauh-ua\ads-fiscalite\1. POLE ADS\INSTRUCTION ADS\CCPA \PAMIERS\CENTRALE SOLAIRE QENERGY\0 - DOSSIER PC ;
- V:\commun\dossiers\_transversaux\_ddt\02\_CC-Portes-d-Ariège-Pyrénées\1-ADS\_dossiers\PC Centrale Solaire QENERGY - PAMIERS

Laurie Rozec, chargée de l'instruction du PC, et moi-même restons à votre disposition pour toute précision.

Belle fin de journée.

--

**Bertrand CHEVALIER**

Responsable du pôle Application du Droit des Sols

10, rue des Salenques - B.P. 10102 - 09007 FOIX CÉDEX

Tél : (+33) 5 61 02 15 01

[www.ariège.gouv.fr](http://www.ariège.gouv.fr)



**PRÉFET  
DE L'ARIÈGE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**| Direction départementale des territoires de l'Ariège  
Service Aménagement Urbanisme Habitat (SAUH)**



**SNCF IMMOBILIER**

**DIRECTION IMMOBILIERE TERRITORIALE GRAND SUD**

**Pôle Environnement de travail Ingénierie et Gestion Immobilière**

4 rue Léon Gozlan - CS 70014  
13331 MARSEILLE Cedex 03

DDT de l'Ariège  
Service aménagement urbanisme habitat  
A l'attention de Madame ROZEC Laurie  
10, rue des Salenques  
B.P.10102  
09007 Foix Cédex

Vos Réf : **PC 009225 24 K0001 et PC 009225 24 K0002**

Nos Réf : **CPS – n° 2024/849 et 850**

Affaire suivie par Dounia MOKHTARI  
[conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr](mailto:conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr)

**OBJET : Commune de PAMIERS**

Demandes d'avis sur les **PC 009225 24 K0001 et PC 009225 24 K0002** présentées par la SAS CPES TREMEGE représentée par Monsieur VALERA Fransisco.

Marseille, le 08 Avril 2024

**Préambule** : Merci à la commune ou communauté de communes de transmettre au tiers pétitionnaire le présent avis avec l'intégralité des pièces jointes fournies.

**: Attention, cet avis est un avis uniquement sur un Projet et non une autorisation de débiter les travaux en phase Réalisation.**

Madame,

Vous avez bien voulu m'adresser, pour examen, deux demandes de permis de construire, ci-dessus référencées, présentées par la SAS CPES TREMEGE représentée par Monsieur VALERA Fransisco domicilié au 330 rue du Mourelet lieu-dit ZI de Courtine à AVIGNON (84000), concernant la réalisation d'un projet de centrale photovoltaïque au sol « Trémège » sur les parcelles cadastrées YA n°1 et YD n°19 situées au lieu-dit LIERES à PAMIERS (09100)

Après examen des documents par nos services techniques et en application des dispositions édictées par le code des transports relatives à la conservation du Domaine Public du Chemin de Fer, le projet tel qu'il est présenté fait l'objet d'un **avis favorable de principe** sous réserves des engagements suivants :

1/ Suite à la lecture de **l'étude d'impact**, il apparaît que le risque d'éblouissement est non nul, en l'état nous vous préconisons de mettre en œuvre des mesures palliatives pour éviter une gêne pour l'observation des signaux par les agents du chemin de fer. L'article 2242-4 du code des transports rappelle que l'autorité administrative compétente de l'état après une mise en demeure peut en demander la suppression si une gêne subsistait.

2/ **Les limites de propriété avec le Domaine Ferroviaire doivent être vérifiées** ; le géomètre doit prendre contact avec les gestionnaires de patrimoine SNCF via l'adresse mail : [conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr](mailto:conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr).

3/ **Installation d'une clôture de type défensif de 2 mètres de hauteur** (modèle non imposé répondant au critère défensif) continue, non mitoyenne, scellée au sol en mode construction et exploitation est demandée en bordure de tout projet de construction ou d'aménagement, doublé d'un dispositif anti-intrusion adapté à la destination des lieux riverains du Domaine Public Ferroviaire.

4/ **Végétations à planter** : il est interdit d'avoir des arbres, branches, haies ou racines qui empiètent sur le domaine public ferroviaire, compromettent la sécurité des circulations ou gênent la visibilité de la signalisation

ferroviaire. Leurs propriétaires sont tenus de les élaguer, de les tailler ou de les abattre afin de respecter cette interdiction (**art. L.2231-3 et R.2231-3 du Code des transports**)

5/ Respect des **préconisations de SNCF réseau** fournies lors du retour des consultations de 2021.

6/ Veuillez trouver en pièces jointes, les éléments et prérogatives à respecter issus de la loi concernant les propriétés riveraines ou à proximité du Domaine Ferroviaire et de nos référentiels de sécurité internes.

7/ **Le maître d'ouvrage s'engage à se rapprocher de la Cellule Affaires Tiers Midi-Pyrénées avant tout démarrage de travaux afin de s'assurer de la faisabilité technique du projet vis-à-vis de la sécurité des infrastructures. Le maître d'ouvrage doit effectuer sa demande via la plateforme à l'adresse suivante :**

**[https://forms.office.com/pages/responsepage.aspx?id=OIJ8SplXFkufxprY\\_OWn2VKCQnt3e7JOuTqUBqJTQydUMkINUjg5MFUzVENER1BSVzINQk0yTEhNQy4u](https://forms.office.com/pages/responsepage.aspx?id=OIJ8SplXFkufxprY_OWn2VKCQnt3e7JOuTqUBqJTQydUMkINUjg5MFUzVENER1BSVzINQk0yTEhNQy4u)**

et fournir les éléments demandés suivant la liste exhaustive.

- **Le maître d'ouvrage s'engage à demander systématiquement le plus tôt possible, dès l'obtention du permis, l'accord préalable au représentant de SNCF RESEAU - – Pôle IT Cellule Affaires Tiers de l'établissement Midi-Pyrénées pour l'utilisation, dans un rayon de 30 à 50 m autour de la voie, d'engins et matériels susceptibles d'induire des vibrations, pouvant apporter des nuisances au fonctionnement des installations de la SNCF. Certains engins puissants peuvent induire des tassements et/ou déformation de voies.**
- **Si l'utilisation d'une grue est envisagée, celle-ci ne devra en aucun cas permettre à sa flèche de survoler les emprises ferroviaires. Eu égard aux normes strictes de survol des installations ferroviaires, l'implantation de la grue devra dans tous les cas, être éloignée de la voie ferrée. Le maître d'ouvrage doit en conséquence, s'engager à respecter la zone dite de « protection ».**
- **Aucun accès n'étant autorisé sur le domaine ferroviaire et en raison des risques encourus, il est indispensable qu'une clôture défensive doublée de dispositifs anti-intrusion soit établie, entretenue et maintenue en limite et sur sa propriété (sans mitoyenneté avec le domaine public) d'une hauteur de 2 m de type renforcée ; cette clôture défensive devant être installée avant tout début de travaux.**
- **Les prestations sécuritaires réalisées par SNCF Réseau (Maintenance & Travaux) dans le cadre de votre opération peuvent faire l'objet d'une contractualisation entre le Maître d'Ouvrage et SNCF RESEAU. Le Contrat de Prestation « Travaux » intègre également les éléments relatifs au planning prévisionnel de la prestation et à son financement. Le délai de mise à disposition du personnel est de 4 mois minimum.**
- **Enfin, nous attirons l'attention du maître d'ouvrage sur l'entrée en application de nouvelles dispositions édictées par le code des transports, de l'ordonnance n° 2021-444 du 14/04/2021 et du décret n°2021-1772 du 22/12/2021, relatifs à la protection du Domaine Public du Chemin de Fer, auxquelles le maître d'ouvrage doit se conformer aux abords du Domaine Public Ferroviaire :**

Les servitudes mentionnées ci-dessous, imposées à tous les immeubles voisins des infrastructures ferroviaires, par les articles L. 2231-1 et suivants et R. 2231-1 et suivants du Code des transports :

Les servitudes d'inconstructibilité ou de recul sont calculées à partir de la limite d'emprise de la voie ferrée qui est définie règlementairement par l'article R. 2231-2 du code des transports. La limite de l'emprise de la voie ferrée est indépendante de la limite réelle de propriété entre les terrains appartenant au domaine public ferroviaire et les terrains riverains.

L'emprise de la voie ferrée est ainsi définie, selon le cas, à partir :

- «1/ De l'arête supérieure du talus de déblai, ou du nu arrière du mur de soutènement ou de la paroi revêtue associée ;
- «2/ De l'arête inférieure du talus du remblai, ou du nu avant du mur de soutènement ou de la paroi revêtue associée ;

«3/ Du bord extérieur des fossés ;  
«4/ Du bord extérieur de l'ouvrage d'art aérien ;  
«5/ Du bord extérieur du quai ;  
«6/ De la surface extérieure, ou extrados, de l'ouvrage d'art souterrain ;  
«7/ De la clôture de la sous-station électrique ;  
«8/ Du mur du poste d'aiguillage ;  
«9/ De la clôture de l'installation radio ;  
«10/ Ou, à défaut, d'une ligne tracée, soit à deux mètres et vingt centimètres pour les lignes ou sections de ligne où il n'est pas circulé ou circulé jusqu'à 160 km/h, soit à trois mètres pour les lignes ou section de lignes où il est circulé à plus de 160km/h, à partir du bord extérieur du rail de la voie ferrée.

**●Constructions (article L.2231-4 et R.2231-4 du Code des Transports) :**

Aucune construction, autre qu'un mur de clôture, ne peut être établie dans une distance de 2 m de l'emprise de la voie ferrée. (*Limite légale=limite protégée*).

Cette distance d'inconstructibilité est portée à 3 m pour les ouvrages d'arts souterrains et à 6 m pour les ouvrages d'art aériens.

Il en résulte que, si les murs de clôture peuvent être établis à la limite réelle de propriété, en revanche les constructions doivent subir un reculement en fonction de l'emprise de la voie ferrée qui est à déterminer selon le profil d'implantation de la voie ferrée ou de l'existence d'un ouvrage d'art aérien ou souterrain

**●Écoulement des eaux (article L.2231-3 du Code des Transports, article 640 et 641 du Code civil) :**

Les riverains du domaine public ferroviaire doivent recevoir les eaux naturelles telles que eaux pluviales, de source ou d'infiltration provenant normalement de la voie ferrée ; ils ne doivent rien entreprendre qui serait de nature à gêner leur libre écoulement ou à provoquer leur refoulement dans les emprises ferroviaires.

Les riverains peuvent laisser écouler sur le domaine public ferroviaire les eaux naturelles de leur fonds, dès l'instant qu'ils n'en modifient ni le cours ni le volume.

Par ailleurs, tout déversement, écoulement ou rejet direct ou indirect, qu'il soit diffus ou non, d'eaux usées, d'eaux industrielles ou de toute autre substance, notamment polluante ou portant atteinte au domaine public ferroviaire, est interdit sur le domaine public ferroviaire.

**●Plantations (L.2231-3 et R.2231-3 du Code des transports) :**

Il est interdit d'avoir des arbres, branches, haies ou racines qui empiètent sur le domaine public ferroviaire, compromettent la sécurité des circulations ou gênent la visibilité de la signalisation ferroviaire. Leurs propriétaires sont tenus de les élaguer, de les tailler ou de les abattre afin de respecter cette interdiction.

Pour des raisons impérieuses tenant à la sécurité des circulations ferroviaires, et après constat par procès-verbal par un agent assermenté missionné du gestionnaire d'infrastructure, les opérations d'élagage, de taille ou d'abattage des arbres, branches, haies ou racines peuvent être effectuées d'office, aux frais du propriétaire, par le gestionnaire d'infrastructure.

**●Dépôts et rétention d'eau (article L.22316 et R. 2231-6 du Code des Transports) :**

Est interdit tout dépôt, de quelque matière que ce soit, toute installation de système de rétention d'eau, a moins de 5m de l'emprise de la voie ferrée ou, le cas échéant, par rapport à l'ouvrage d'art, l'ouvrage en terre ou la sous-station électrique.

**●Terrassements, fondations et excavations (Article L.2231-5 et R. 2231-5 du Code des Transports) :**

Lorsque la voie se trouve en remblai de plus de trois mètres au-dessus du terrain naturel, la distance d'interdiction des terrassements, excavations ou fondations est égale à la hauteur verticale du remblai, mesurée à partir du pied du talus.

Par ailleurs et en toute hypothèse, il est interdit de réaliser, dans une distance inférieure à 50 mètres de l'emprise de la voie ferrée ou, le cas échéant, par rapport à l'ouvrage d'art, l'ouvrage en terre ou la sous-station électrique et sans la mise en œuvre d'un système de blindage, tout terrassement, excavation ou fondation dont un point se trouverait à une

profondeur égale ou supérieure aux deux tiers de la longueur de la projection horizontale du segment le plus court le reliant à l'emprise de la voie ferrée.

Lorsque la sécurité et l'intérêt du domaine public ferroviaire le permettent, les distances d'inconstructibilité et de recul susvisées peuvent être réduites en vertu d'une autorisation motivée délivrée par le représentant de l'Etat dans le département, après avoir recueilli l'avis du gestionnaire d'infrastructure et, le cas échéant, du gestionnaire de voirie routière. Cette autorisation peut éventuellement être assortie de prescriptions à respecter pour préserver la sécurité de l'infrastructure ferroviaire et des propriétés riveraines (article L. 2231-9 du code des transports).

Autres servitudes :

#### **● Servitudes au croisement des passages à niveau (L. 114-6 du code de la voirie routière) :**

Il s'agit d'une servitude de visibilité s'appliquant à la diligence de l'autorité gestionnaire de la voie aux propriétés riveraines ou voisines du croisement à niveau d'une voie ferrée :

- Obligation de supprimer les murs de clôtures ou de les remplacer par des grilles, de supprimer les plantations gênantes, de ramener et de tenir le terrain et toute superstructure à un niveau au plus égal au niveau qui est fixé par le plan de dégagement (1° de l'article L.114-2 du code de la voirie routière)
- Interdiction absolue de bâtir, de placer des clôtures, de remblayer, de planter et de faire des installations quelconques au-dessus du niveau fixé par le plan de dégagement (2° de l'article L.114-2 code de la voirie routière)
- Droit pour l'autorité gestionnaire de la voie d'opérer la résection des talus, remblais et de tous obstacles naturels de manière à réaliser des conditions de vue satisfaisantes (3° de l'article L.114-2 code de la voirie routière)

Les servitudes au croisement des passages à niveau peuvent nécessiter l'adoption préalable d'un plan de dégagement, qui détermine pour chaque parcelle les terrains sur lesquels s'exercent les servitudes de visibilité et définit ces servitudes.

#### **● Enseignes ou sources lumineuses (Article L. 2242-4-7° du code des transports)**

Il est interdit de laisser subsister, après mise en demeure du préfet de les supprimer, toutes installations lumineuses et notamment toutes publicités lumineuses au moyen d'affiches, enseignes ou panneaux lumineux ou réfléchissants lorsqu'elles sont de nature à créer un danger pour la circulation des convois en raison de la gêne qu'elles apportent pour l'observation des signaux par les agents des chemins de fer.

#### **● Prospects susceptibles d'affecter le Domaine Ferroviaire**

L'attention des constructeurs est appelée sur le fait qu'au regard de l'application des règles définies par les documents d'urbanisme, le domaine ferroviaire doit être assimilé, non pas à la voie routière, mais à une propriété privée, sous réserve, le cas échéant, des particularités tenant au régime de la domanialité publique.

Les constructeurs ne peuvent, par conséquent, constituer sur le domaine ferroviaire les prospects qu'ils sont en droit de prendre sur la voie routière. Ils sont tenus de se conformer aux dispositions relatives à l'implantation des bâtiments par rapport aux fonds voisins, telles qu'elles sont prévues par le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.), ou à défaut, par le règlement national d'urbanisme. En outre, compte tenu des nécessités du service public du chemin de fer, des prospects ne peuvent grever les emprises ferroviaires que dans la mesure où ils sont compatibles avec l'affectation donnée à ces emprises.

Dès lors, tout constructeur qui envisage d'édifier un bâtiment qui prendrait prospect sur le domaine ferroviaire, doit se rapprocher de la Direction Immobilière Territoriale de SNCF. Elle examine alors si les besoins du service public ne s'opposent pas à la création du prospect demandé. Dans l'affirmative, elle conclut, avec le propriétaire du prospect intéressé, une convention aux termes de laquelle elle accepte, moyennant le versement d'une indemnité, de constituer une servitude de non-aedificandi sur la partie du domaine ferroviaire frappé du prospect en cause.

Si cette servitude affecte un terrain dépendant du domaine public ferroviaire, la convention précitée ne deviendra définitive qu'après l'intervention d'une décision de déclassement en volume des terrains concernés.

**●Jours – Vues – Issues :**

Le domaine public ne pouvant être grevé de servitudes d'intérêt privé, SNCF Réseau conserve la faculté de construire à toute époque à la limite des emprises ferroviaires. Elle pourrait donc, en principe, masquer les jours et vues de bâtiments voisins, sans qu'il en résulte, pour les propriétaires riverains, un droit à l'indemnité.

Je reste à votre disposition pour tous renseignements complémentaires et je vous prie d'agréer, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

**Le Responsable de l'Equipe  
Pôle Environnement de Travail Ingénierie et Gestion Immobilière**

**Bruno KELLE**



Monsieur Le Préfet  
2 Rue de la Préfecture Préfet Claude  
Erignac, 09007 Foix

L.R.A.R

Toulouse, le 07/05/2024

**Réf. :** Ss/ AL/ Infra n°24.064

**Objet :** A66- Pamiers -Prise de compte de l'Autoroute dans le Projet Photovoltaïque \_PC00922524K0001

**PJ :** Planche 2 DPAC Pamiers

Monsieur le Préfet,

En réponse à votre sollicitation sur l'avis du Permis cité en objet, veuillez trouver ci-dessous nos observations. Le projet photovoltaïque concerne 2 sites le long de l'autoroute A66, en limite de propriété.

Le domaine public autoroutier de l'A66 concédé à ASF (DPAC) sur le territoire de la commune de Pamiers est un domaine délimité approuvé par décision ministérielle n°714.01du 28.12.2010.

Pour votre complète information, nous vous adressons le plan de délimitation du DPAC approuvé.

Les emprises du Domaine Public Autoroutier Concédé ne se limitent pas au seul tracé de l'autoroute. Le DPAC comprend également des aires de repos ou de service, nos locaux d'exploitation.

Des emprises privées ASF (N° Ordre 4a -YD 41e t 4 b-YD 42) sont en bordure du projet aux extrémités de Trémège 2.

Il est donc à prendre en compte :

Nos contraintes d'entretien et de maintenance de l'infrastructure autoroutière

- L'ouvrage autoroutier est soumis à des règles de maintenance strictes dont l'objectif est d'assurer la sécurité des automobilistes; à ce titre il est essentiel que durant la phase chantier nos interventions sur l'ensemble du DPAC restent possibles depuis le réseau routier secondaire.

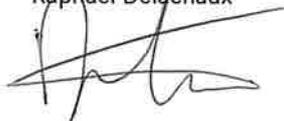
ASF - Direction Infrastructure Sud-Ouest  
District Mid-Toulousain-CE Toulouse  
3 Impasse Alphonse Bremond- 31200 Toulouse  
Tél: +33 07 60 97 56 75  
[www.vinci-autoroutes.com](http://www.vinci-autoroutes.com)

Les abords de l'Autoroute

- La marge de recul des constructions à respecter par rapport à l'axe de l'autoroute en cohérence avec l'article L 111-6 du Code de l'Urbanisme est de 100m.
- Les clôtures autoroutières sont implantées dans les emprises du Domaine Public Autoroutier Concédé, lequel est aménagé pour répondre à des impératifs réglementaires de sécurité indispensables à l'exploitation de l'infrastructure autoroutière, une marge de recul de 3 mètres devra être respecter afin de permettre l'entretien de nos clôtures existantes en place (le projet prévoit la plantation de haies supplémentaires)
- Le projet indique aucune incidence hydraulique, il conviendrait qu'ASF soit saisie à partir d'une étude hydraulique approfondie.
- Concernant l'étude d'éblouissement le projet mériterait d'être complété par un photomontage depuis l'autoroute afin de visualiser le réel impact sur les usagers de l'Autoroute en prévenance du SUD. Un effet visuel pour les automobilistes peut conduire à des réactions accidentogènes (freinages intempestifs, ralentissement soudain, attention détournée, ...).
- Il est à noter également pour la sécurité des automobilistes que la publicité le long des autoroutes est codifiée dans le Code de l'Environnement et le code de la Route, il devra être respecté.

En vous remerciant de l'attention que vous voudrez bien porter à nos recommandations, nous vous prions d'accepter, Monsieur le Préfet, nos salutations distinguées.

Chef de District  
Raphaël Delachaux





Monsieur Le Préfet  
2 Rue de la Préfecture Préfet Claude Erignac,  
09007 Foix

Toulouse, le 06/12/2024

LRAR

Réf. : Ss/ AI/ Infra n°24.172

Objet : A66- Pamiers -Projet Photovoltaïque modifié suivant Avis VA du 7/05/2024 PC00922524K0001-002

Monsieur le Préfet,

Nous avons pu formuler plusieurs observations après sollicitation pour avis sur le permis de construire du projet de Parc Photovoltaïque Trémège 1 et 2 sur la commune de Pamiers à proximité de l'Autoroute A66.

En date du 05/12/2024 une note de synthèse, un courrier avec prise en compte de nos observations et plans actualisés en date du 24/11/2024 nous ont été transmis par le pôle d'instruction des autorisations d'urbanisme.

Après analyse nous vous confirmons que les modifications apportées au projet répondent de manière satisfaisante aux observations soulevées dans notre avis du 7 mai 2024.

Aussi, dès lors que Q-Energy a la capacité d'accéder aux sites en phase exploitation depuis les voiries extérieures au Domaine Public Autoroutier, nous n'avons pas d'autres remarques à formuler quant à ce projet.

Nous vous prions d'accepter, Monsieur le Préfet, nos salutations distinguées.

Chef de District

Raphaël Delachaux

ASF - Direction Infrastructure Sud-Ouest  
District Mid-Toulousain-CE Toulouse  
3 Impasse Alphonse Bremond - 31200 Toulouse  
Tél: +33 07 60 97 56 75  
[www.vinci-autoroutes.com](http://www.vinci-autoroutes.com)

**POLE URBANISME ET SPANC**  
Dossier suivi par : MAURETTE Clément  
Date réception SMDEA : 31/01/2024  
Dépôt en mairie : 03/01/2024  
Référence interne : UR016302

12 FEV. 2024

CPES TREMEGE SAS  
CHIN CHUC LINDI ISABEL  
ZONE INDUSTRIELLE DE COURTINE  
330 RUE DU MOURELET  
84000 AVIGNON

### AVIS DU SMDEA

Avis technique émis sous réserve des prescriptions du code de l'urbanisme et des documents afférents.

#### DESCRIPTION DU PROJET

Construction d'une centrale photovoltaïque

#### ADRESSE DU TERRAIN

Adresse : LIEU-DIT RAINE 09100 PAMIERS  
Référence Cadastre : 09.225.YA.1.  
Surface de la parcelle : 122077 m<sup>2</sup>

#### ALIMENTATION EAU POTABLE :

- **AVIS DU SMDEA : COMMUNE NON ADHERENTE AU SMDEA**

#### ASSAINISSEMENT:

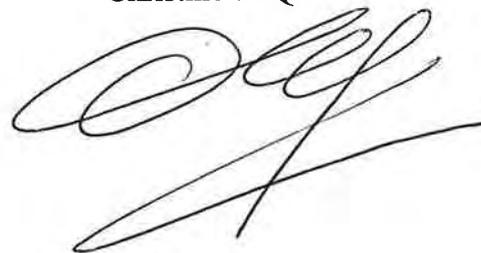
- **AVIS DU SMDEA : SANS OBJET**
- **PRECONISATIONS :**

Le projet présenté ne nécessite pas de raccordement à un système d'assainissement des eaux usées.

Fait à Saint Paul de Jarrat,  
le 01/02/2024

La Présidente du SMDEA

Christine TEQUI



**POLE URBANISME ET SPANC**

Dossier suivi par : PRAT Nathalie  
Date réception SMDEA : 05/04/2024  
Dépôt en mairie : 03/01/2024  
Référence interne : UR016775

26 AVR. 2024

CPES TREMEGE SAS  
VARELA FRANCISCO  
ZONE INDUSTRIELLE DE COURTINE  
330 RUE DU MOURELET  
84000 AVIGNON

**AVIS DU SMDEA**

Avis technique émis sous réserve des prescriptions du code de l'urbanisme et des documents afférents.

**DESCRIPTION DU PROJET**

Construction d'une centrale photovoltaïque au sol de production d'électricité

**ADRESSE DU TERRAIN**

Adresse : LIEU-DIT RAINE 09100 PAMIERS  
Référence Cadastrale : 09.225.YD.19.  
Surface de la parcelle : 159781 m<sup>2</sup>

**ALIMENTATION EAU POTABLE :**

- **AVIS DU SMDEA : COMMUNE NON ADHERENTE AU SMDEA**

**ASSAINISSEMENT:**

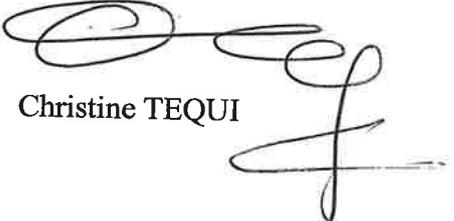
- **AVIS DU SMDEA : ANC SANS OBJET**

- **PRECONISATIONS :**

Le projet présenté ne nécessite pas de raccordement à l'assainissement.

Fait à Saint Paul de Jarrat,  
le 09/04/2024

La Présidente du SMDEA

  
Christine TEQUI

## **LES REPONSES DU PORTEUR DE PROJET AUX AVIS DES SERVICES CONSULTES**

**C.P.E.S Trémège**  
CENTRALE DE PRODUCTION **D'ENERGIE** SOLAIRE DE TREMEGE  
330 rue du Mourelet, Z.I de Courtine, 84000 AVIGNON

Agence de Montpellier  
Immeuble 'Les Latitudes'  
770, Rue Alfred Sauvy  
34470 PEROLS

**Direction Départementale des  
Territoires de l'Ariège**

A l'attention de Monsieur Bertrand  
CHEVALIER

Responsable du pôle Application du  
Droit des Sols  
10 rue des Salenques – BP 10102  
09007 FOIX CEDEX

Montpellier, le 18 novembre 2024

N/Réf : QE-04563-880505

**Objet** : PC 009 225 24 K0001 et PC 009 225 24 K0002 – Note de synthèse des modifications mineures apportées au projet photovoltaïque *Trémège*

Monsieur CHEVALIER,

Dans le cadre de l'instruction des demandes de Permis de Construire, mentionnées à l'objet du présent courrier, plusieurs services ont été consultés, émettant des avis et des observations vis-à-vis du projet photovoltaïque *Trémège*. Le porteur de projet a pris en compte ces avis et a apporté des modifications mineures au projet validées par les services concernés. La CPES Trémège a donc produit une note, jointe à ce courrier, pour synthétiser ces modifications et présenter les plans de masse actualisés. En outre, la réponse à l'avis officiel de Vinci Autoroutes émis le 7 mai 2024 est également jointe à ce courrier.

Par ailleurs, il me semble nécessaire de mentionner que la conception du projet photovoltaïque *Trémège*, depuis ses débuts en 2021, a fait l'objet de multiples échanges avec les services instructeurs : présentation du projet en pôle EnR en juillet 2021, présentation de l'évolution du projet à la direction de la DDT Ariège en décembre 2022, présentation du projet à la CDPENAF en janvier 2023 et présentation du projet déposé à la DDT Ariège en février 2024. La richesse de ces échanges nous ont permis d'identifier et de faire évoluer ce dossier en fonction des besoins du territoire et des services de l'Etat, aboutissant à un projet de moindre impact sur l'environnement, compatible avec une activité agricole et soutenu par le territoire.

En outre, grâce au projet photovoltaïque Trémège, un projet d'autoconsommation collective à destination de la Zone d'Activité de Gabrielat pourrait voir le jour. Ce projet consisterait à fournir directement les entreprises en électricité verte, locale et à un tarif avantageux grâce à l'électricité produite sur la commune de Pamiers par le projet photovoltaïque *Trémège*.

**C.P.E.S Trémège**  
CENTRALE DE PRODUCTION **D'ENERGIE** SOLAIRE DE TREMEGE  
330 rue du Mourelet, Z.I de Courtine, 84000 AVIGNON

Au vu de l'ensemble de ces éléments, permettant de parvenir à un projet de qualité, nous vous remercions de procéder à la saisine de la MRAe pour poursuivre l'instruction du projet.

Nous restons à votre disposition pour toute question et vous prions de croire, Monsieur CHEVALIER, à l'expression de nos salutations distinguées.

**Lindi Chin Chuc**  
**Pour le compte de la CPES TREMEGE**

En sa qualité de Cheffe de Projets Solaires

T. +33 6 86 08 19 30

M. [lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu)



**Pièces jointes :**

- *Note de synthèse sur les modifications apportées au projet*
- *Note de réponse à l'avis Vinci Autoroutes*

# C.P.E.S TREMEGE



**NOTE DE SYNTHÈSE DES MODIFICATIONS  
MINEURES APPORTÉES AU PROJET  
TREMEGE FAISANT L'OBJET DE  
DEMANDES DE PC :  
N° 009 225 24 K0001 &  
N° 009 225 24 K0002**

**Date : 18 novembre 2024**

**Maître d'Ouvrage**

**CPES TREMEGE**

330 Rue du Mourelet - Z.I. de Courtine - 84000 AVIGNON

**NOTE DE SYNTHESE DES MODIFICATIONS MINEURES  
APPORTEES AU PROJET TREMEGE FAISANT L'OBJET  
DE DEMANDES DE PC :  
N° 009 225 24 K0001 &  
N° 009 225 24 K0002**

**CENTRALE DE PRODUCTION D'ENERGIE SOLAIRE  
« TREMEGE »**

**COMMUNE PAMIERS (09)**

## PREAMBULE

La société CPES Trémège développe un projet de centrale photovoltaïque au sol, compatible avec une activité de pâturage, sur la commune de Pamiers, dans le département de l'Ariège (09). D'une puissance totale de 15,7 MWc, le projet est séparé par une voie communale et il est donc constitué de deux unités foncières : Trémège 1 (unité foncière au sud) et Trémège 2 (unité foncière au nord). Ce projet a fait l'objet de deux demandes de permis de construire, déposées en ligne le 03 janvier 2024 sur le guichet unique de demandes d'autorisations de la commune de Pamiers. Ces demandes portent les numéros suivants : PC N° 009 225 24 K0001 & N° 009 225 24 K0002.

Dans le cadre de l'instruction de ces demandes, plusieurs services ont été consultés. Ces services ont émis des avis et des observations. Afin d'y répondre, la société CPES Trémège a apporté les modifications suivantes au projet :

- Ajout de 3 citernes supplémentaires au projet, pour un total de 4 citernes, d'un volume global total de 120 m<sup>3</sup>. Leur emplacement a été validé par le SDIS Ariège.
- Le tracé de la piste périphérique à destination du SDIS (au nord-est du projet) a été modifié et validé par le SDIS Ariège.

**L'ensemble des modifications envisagées sont mineures et ne remettent pas en cause la nature même du projet. Ces modifications n'engendrent aucun impact supplémentaire sur l'environnement et par conséquent, les conclusions de l'étude d'impact du projet restent inchangées.**

Les modifications apportées sont le résultat des multiples échanges avec les services consultés afin de répondre entièrement à leurs attentes et recommandations.

La présente note a donc pour but de présenter en détail ces modifications, qui ont également été communiquées au territoire d'accueil du projet : la commune de Pamiers et au futur exploitant du projet : le GAEC du Vicdessos.

## COMPOSITION DU DOSSIER

PREAMBULE.....	2
1. TABLEAU RECAPITULATIF D'AVIS EMIS LORS DE LA PHASE D'INSTRUCTION.....	4
2. LES MODIFICATIONS APPORTEES AU PROJET .....	5
2.1 DESCRIPTION DES MODIFICATIONS.....	5
2.2 L'IMPACT NEGLIGEABLE DES MODIFICATIONS SUR L'ENVIRONNEMENT.....	16
3. ANNEXES .....	20
3.1 ECHANGES AVEC LES SERVICES CONSULTES LORS DE L'INSTRUCTION .....	20

## 1. TABLEAU RECAPITULATIF D'AVIS EMIS LORS DE LA PHASE D'INSTRUCTION

Service consulté	Date d'émission de l'avis	Date de transmission de l'avis par la DDT09 au porteur de projet	Date de réponse à l'avis par le porteur du projet	Les conclusions des échanges
SNCF	8 avril 2024	7 mai 2024	11 juin 2024	Le 14 juin 2024, la SNCF valide par courriel l'ensemble d'engagements pris par le porteur de projet le 11 juin 2024, ainsi que l'étude d'éblouissement produite par Solais (cf. mail en annexe). Ces engagements n'ont pas engendré des modifications sur le projet.
Syndicat mixte du SCOT de la Vallée de l'Ariège	18 juin 2024	21 juin 2024	8 août 2024	Le porteur de projet a répondu à l'intégralité de l'avis du Syndicat. La réponse a été adressée par courriel le 8 août à la DDT – Service Application du Droit des Sols. Cette réponse n'a engendré aucune modification sur le projet.
SDIS 09	9 juillet 2024	9 juillet 2024	7 août 2024 et 7 novembre 2024	Visioconférence effectuée avec le SDIS Ariège le 30 juillet 2024 et le 11 octobre 2024. A la suite de ces échanges le « <i>Tableau des dispositions prises par le porteur de projet au regard des recommandations du Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Ariège</i> » a été dûment complété à la demande du SDIS et de la DDT09. Dans le cadre de ces échanges, le porteur de projet a effectué des modifications mineures validées par le SDIS 09 le 8 novembre 2024 (cf. mail en annexe). Ces modifications sont détaillées dans le chapitre 2 ci-dessous.
Vinci Autoroutes	7 mai 2024	19 septembre 2024	18 novembre 2024	Le porteur de projet a répondu point par point à l'avis de Vinci Autoroutes. La réponse a été adressée par mail le 18 novembre à la DDT09 – Service Application du Droit des Sols. Cette réponse n'a engendré aucune modification sur le projet.

## 2. LES MODIFICATIONS APPORTEES AU PROJET

### 2.1 DESCRIPTION DES MODIFICATIONS

Afin de répondre aux attentes des services consultés dans le cadre de l'instruction du projet Trémège, le porteur de projet a effectué les modifications suivantes :

- **A la suite des échanges avec le SDIS 09 : Ajout de 3 citernes supplémentaires au projet, pour un total de 4 citernes**, d'un volume global total de 120 m<sup>3</sup>, chaque citerne ayant un volume unitaire de 30 m<sup>3</sup>. Leur emplacement et leur volume a été validé par le SDIS Ariège (cf. courriel en annexe 3.1). « Trémège 1 » comportera 3 citernes : la première au nord du site à côté du portail principal d'entrée, les deux autres seront installées à l'est et à l'ouest du site (un portail piéton de 3 m de large avec un système d'ouverture pompier permettra l'accès à ces deux citernes). « Trémège 2 » comportera d'une citerne au nord-ouest du site (un portail piéton de 3 m de large avec un système d'ouverture pompier permettra l'accès). Les citernes seront protégées par un grillage pour éviter tout endommagement par le troupeau pâturant sur site.



Figure 1. Extraits des plans de masse montrant les citernes ajoutées, « Trémège 2 » à gauche, « Trémège 1 » à droite

- Le **tracé de la piste périphérique à destination du SDIS a été modifié** pour le projet « Trémège 2 ». Cette piste a été décalée sur la parcelle YA-1 (foncier maîtrisé) pour la situer en dehors du Domaine Public Autoroutier Concédé (parcelle YA-25).

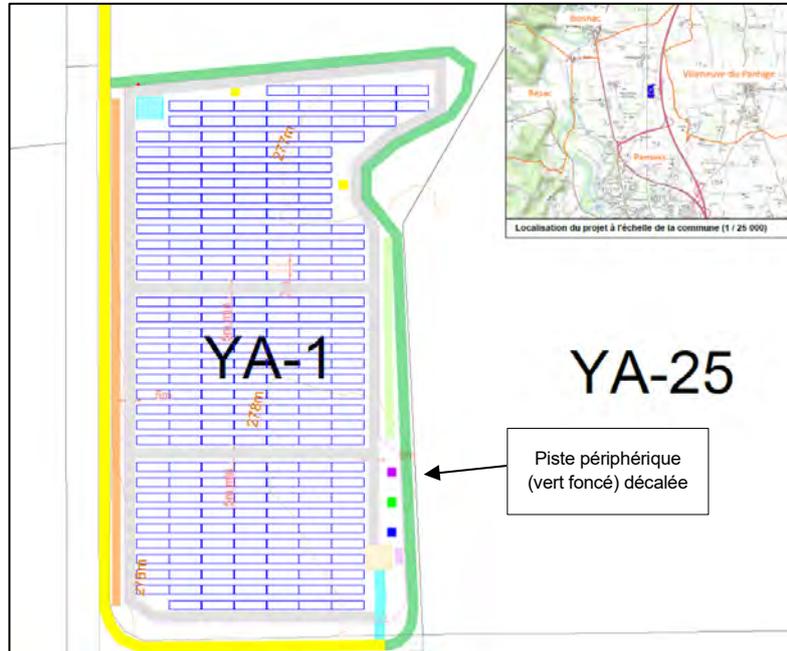
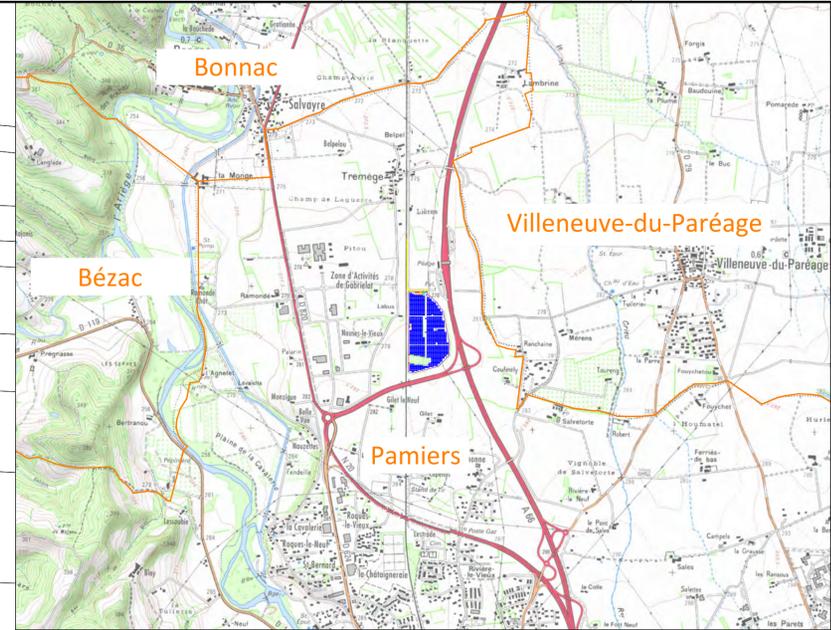
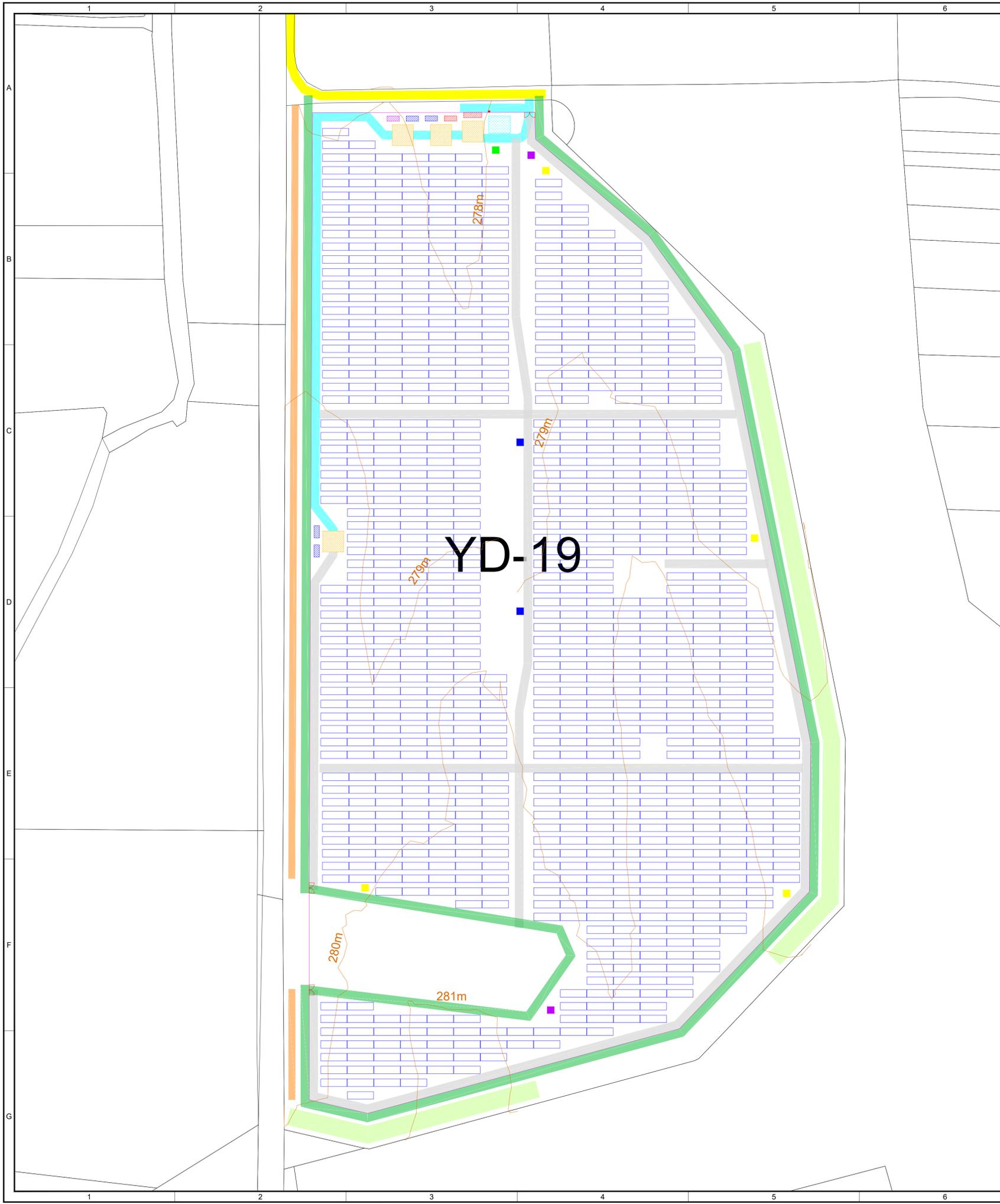


Figure 2. Extrait du plan de masse actualisé « Trémège 2 »

**Les modifications apportées sont mineures et ne remettent pas en cause la nature même du projet. Ces modifications n'engendrent aucun impact supplémentaire sur l'environnement (cf. chapitre 2.2).**

Les plans de masse du projet ont été actualisés et sont à retrouver ci-dessous.

**Tremège 1 – Plan de masse déposé le 3 janvier 2024**



Localisation du projet à l'échelle de la commune (1 / 25 000)

Villeneuve-  
du-Parage

Pamiers

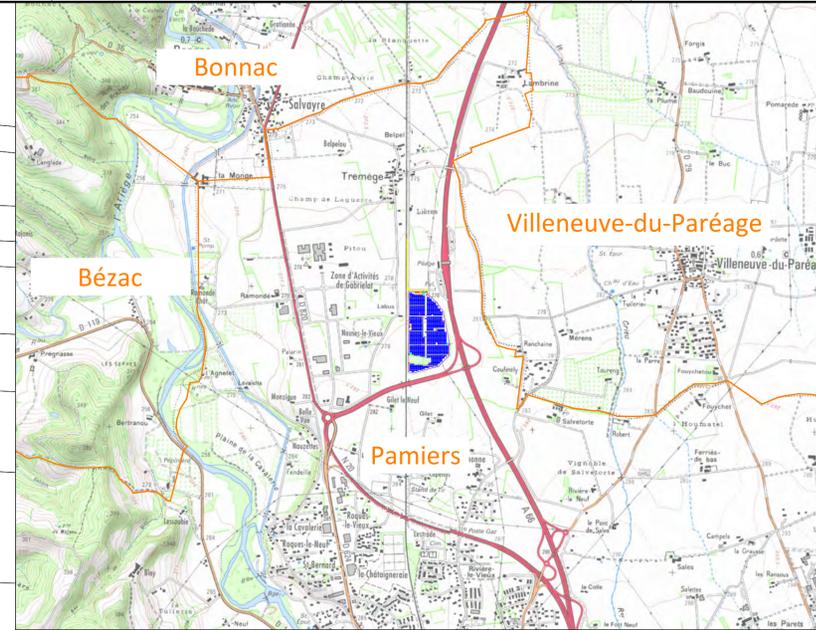
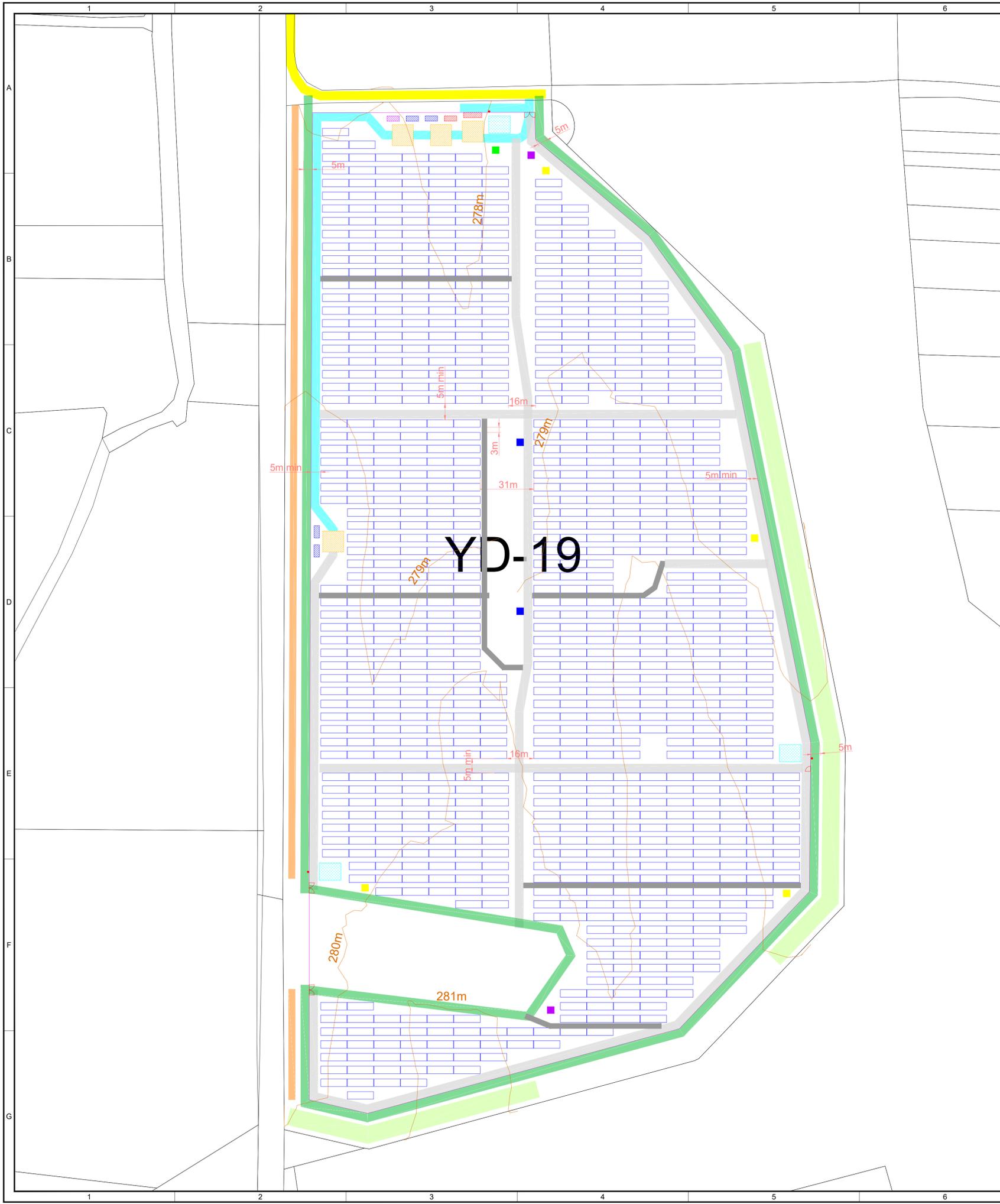
- Projet**
- Clôture
  - Table de panneaux photovoltaïques
  - Sous station de distribution ( Hauteur max = 3.5m)
  - Batiment de stockage ( Hauteur max = 3.5m)
  - Structure de livraison ( Hauteur max = 3.5m)
  - Aire de grutage
  - Portail ( Hauteur max = 2m)
  - Citerne souple (Volume = 120m³)
  - Borne d'aspiration
  - Accès public existant
  - Accès à créer et à empierrer (5m)
  - Accès périmétral non empierré (5m)
  - Accès externe pour le SDIS (5m)
  - Parc de contention (10m²)
  - Zone d'abreuvoir (10m²)
  - Zone d'affouragement (10m²)
  - Grattoire (10m²)
  - Végétation à planter
  - Fruittier à planter
- Topographie**
- Courbe de niveau
- Données administratives**
- Limite communale
  - Limite cadastrale
  - Section de planche cadastrale & numéro de parcelle
- C 553



01	AFO	VBU	LCC	07/12/2023	FIRST ISSUE
VERS	PAR	VERIFICATION	APP	DATE	COMMENTAIRES
LAYOUT DWG	N/A			T.LAYOUT NO.	N/A
N° DU DESSIN					
<b>04563D2804-02</b>					
COORDS N/A					
OBJECTIF OTHER					
ECHELLE 1:1200			IMPRIMER AU FORMAT D'ORIGINE A1		
NOM DU PROJET					
<b>TREMEGE 1</b>					
NOM DU DESSIN					
<b>PC2 - PLAN DE MASSE DU PROJET</b>					
COPYRIGHT "IGN-2013" REPRODUCTION INTERDITE			COMMUNE DE PAMIERES		
				"LA FONTAINE" 350 RUE DU MOURRELET Z.I. DE COURTINE 84000 AVIGNON, FRANCE TEL: +33 (0) 4 32 76 03 00 FAX: +33 (0) 4 32 76 03 01	

CE PLAN EST PROPRIETE PRIVEE  
TOUTE REPRODUCTION SANS  
AUTORISATION EST INTERDITE

**Tremège 1 – Plan de masse final actualisé avec l'ajout de deux citernes**



Localisation du projet à l'échelle de la commune (1 / 25 000)

Villeneuve-  
du-Paréage

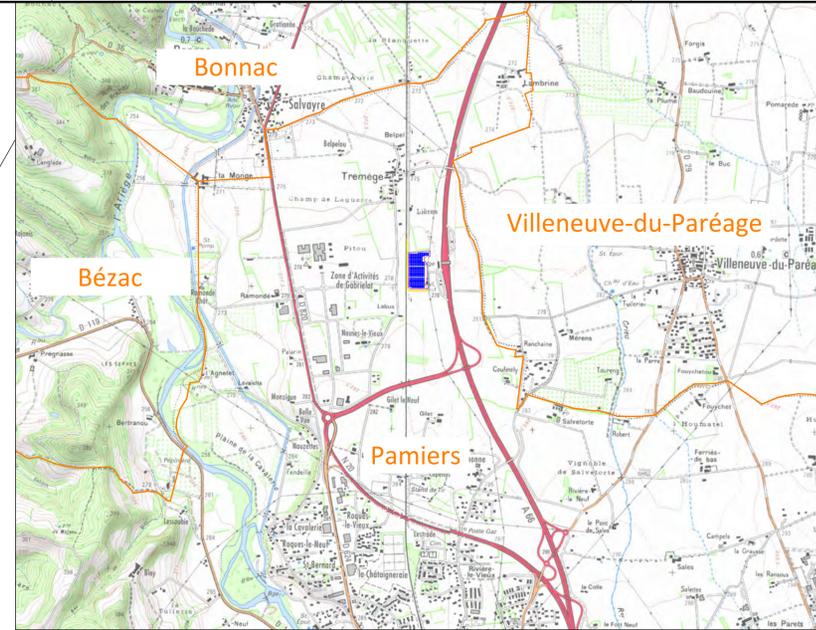
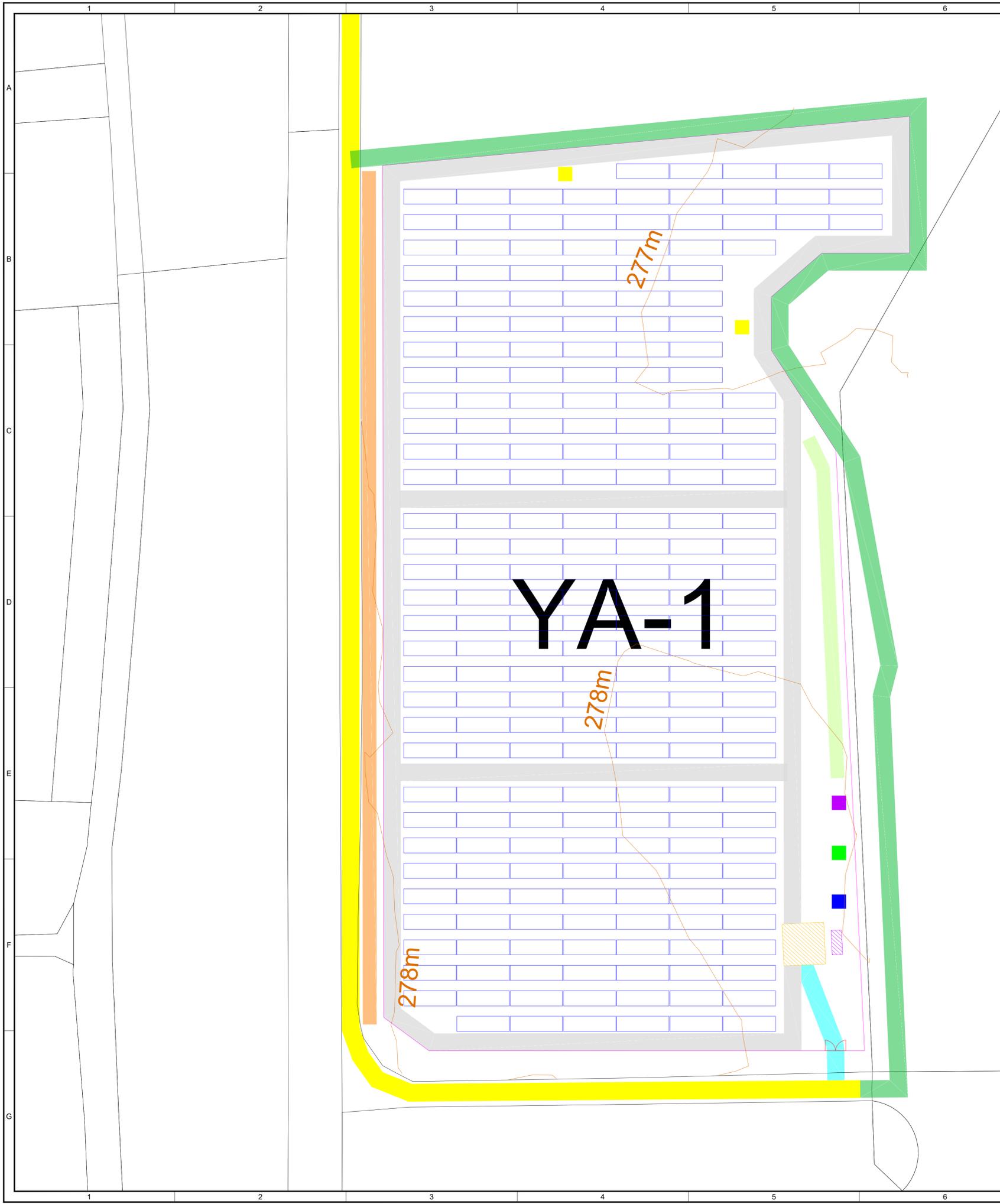
Pamiers

- Projet**
- Clôture
  - Table de panneaux photovoltaïques
  - Sous station de distribution ( Hauteur max = 3.5m)
  - Bâtiment de stockage ( Hauteur max = 3.5m)
  - Structure de livraison ( Hauteur max = 3.5m)
  - Aire de grutage
  - Portail ( Hauteur max = 2m)
  - Portail piéton ( Hauteur max = 2m)
  - Citerne souple (Volume = 30m³)
  - Borne d'aspiration
  - Accès public existant
  - Accès à créer et à empierrer (5m)
  - Accès périmétral non empierré (5m)
  - Accès pour le SDIS (5m)
  - Accès lots(3m)
  - Parc de contention (10m²)
  - Zone d'abreuvoir (10m²)
  - Zone d'affouragement(10m²)
  - Grattoir (10m²)
  - Végétation à planter
  - Fruiter à planter
- Topographie**
- Courbe de niveau
- Données administratives**
- Limite communale
  - Limite cadastrale
  - C. 553 Section de planche cadastrale & numéro de parcelle

01	AFO	VBU	LCC	07/12/2023	FIRST ISSUE
VERS	PAR	VERIFICATION	APP	DATE	COMMENTAIRES
LAYOUT DWG	N/A			T.LAYOUT NO.	N/A
N° DU DESSIN					
<b>04563D2826-02</b>					
COORDS N/A					
OBJETIF OTHER					
ECHELLE 1:1200			IMPRIMER AU FORMAT D'ORIGINE A1		
NOM DU PROJET					
<b>TREMEGE 1</b>					
NOM DU DESSIN					
<b>PLAN DE MASSE DU PROJET</b>					
COPYRIGHT "IGN-2013" REPRODUCTION INTERDITE			COMMUNE DE PAMIERIS		
<small>CE PLAN EST PROPRIETE PRIVEE TOUTE REPRODUCTION SANS AUTORISATION EST INTERDITE</small>					

"LA FONTAINE"  
330 RUE DU MOURRELET  
ZI DE COURTINE  
84000 AVIGNON, FRANCE  
TEL : +33 (0) 4 32 76 03 00  
FAX : +33 (0) 4 32 76 03 01

**Tremège 2 – Plan de masse déposé le 3 janvier 2024**



Localisation du projet à l'échelle de la commune (1 / 25 000)

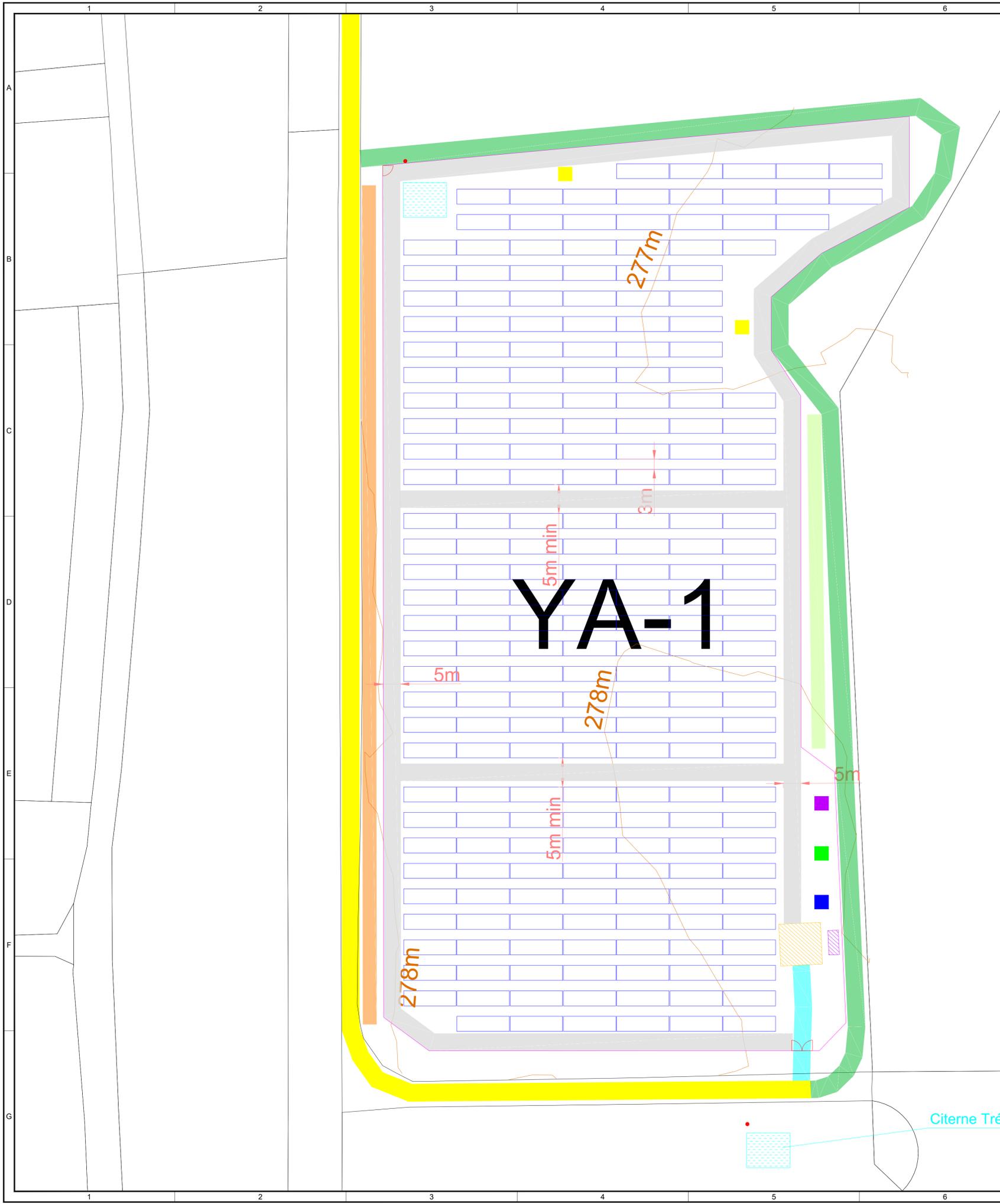
- Projet**
- Clôture
  - Table de panneaux photovoltaïques
  - Bâtiment de stockage ( Hauteur max = 3.5m)
  - Aire de grutage
  - Portail ( Hauteur max = 2m)
  - Accès public existant
  - Accès à créer et à empierrer (5m)
  - Accès périmétral non empierré (5m)
  - Accès externe pour le SDIS (5m)
  - Parc de contention (10m²)
  - Zone d'abreuvoir (10m²)
  - Zone d'affouragement (10m²)
  - Grattoire (10m²)
  - Végétation à planter
  - Fruiter à planter
- Topographie**
- Courbe de niveau
- Données administratives**
- Limite communale
  - Limite cadastrale
  - Section de planche cadastrale & numéro de parcelle
- C 553



**ENZO ROSSO**  
 SCOP ENZO & ROSSO  
 111 boulevard de Lamarkuette  
 31500 MURET - 05 34 40 29 48  
 contact@enzo-rosso.fr  
 SIRET 442 251 000 01  
 N° TVA Intracommunautaire : FR15 442 251 000

01	AFO	VBU	LCC	07/12/2023	FIRST ISSUE
VERS	PAR	VERIFICATION	APP	DATE	COMMENTAIRES
LAYOUT DWG	N/A			T.LAYOUT NO.	N/A
N° DU DESSIN					
04563D2812-01					
COORDS N/A					
OBJETIF OTHER					
ECHELLE 1:600		IMPRIMER AU FORMAT D'ORIGINE		A1	
NOM DU PROJET					
TREMEGE 2					
NOM DU DESSIN					
PC2 - PLAN DE MASSE DU PROJET					
COPYRIGHT "IGN-2013" REPRODUCTION INTERDITE			COMMUNE DE PAMIERIS		
 ENZO ROSSO 111 Boulevard de Lamarkuette 31500 MURET 05 34 40 29 48		 "LA FONTAINE" 21, RUE COURTEINE 84000 AVIGNON, FRANCE TEL : +33 (0) 4 32 76 03 00 FAX : +33 (0) 4 32 76 03 01			
CE PLAN EST PROPRIETE PRIVEE TOUTE REPRODUCTION SANS AUTORISATION EST INTERDITE					

**Trémège 2 – Plan de masse final actualisé avec l’ajout d’une citerne et tracé de la piste  
SDIS modifié**



Localisation du projet à l'échelle de la commune (1 / 25 000)

- Projet**
- Clôture
  - Table de panneaux photovoltaïques
  - Bâtiment de stockage ( Hauteur max = 3.5m)
  - Aire de grutage
  - Portail ( Hauteur max = 2m)
  - Portail piéton( Hauteur max = 2m)
  - Citerne souple (Volume = 30m³)
  - Borne d'aspiration
  - Accès public existant
  - Accès à créer et à empierrer (5m)
  - Accès périmétral non empierré (5m)
  - Accès externe pour le SDIS (5m)
  - Parc de contention (10m²)
  - Zone d'abreuvoir (10m²)
  - Zone d'affouragement(10m²)
  - Grattoire (10m²)
  - Végétation à planter
  - Fruiter à planter
- Topographie**
- Courbe de niveau
- Données administratives**
- Limite communale
  - Limite cadastrale
  - Section de planche cadastrale & numéro de parcelle

YA-1

YA-25

Citerne Trémège 1

01	AFO	VBU	LCC	07/12/2023	FIRST ISSUE
VERS	PAR	VERSION	APP	DATE	COMMENTAIRES
LAYOUT DWG	N/A			T.LAYOUT NO.	N/A
N° DU DESSIN					
04563D2827-02					
COORDS N/A					
OBJETIF OTHER					
ECHELLE	1:600	IMPRIMER AU	FORMAT D'ORIGINE	A1	
NOM DU PROJET					
TREMÈGE 2					
NOM DU DESSIN					
PLAN DE MASSE DU PROJET					
COPYRIGHT "IGN-2013" REPRODUCTION INTERDITE			COMMUNE DE PAMIERIS		
<p>CE PLAN EST PROPRIÉTÉ PRIVÉE TOUTE REPRODUCTION SANS AUTORISATION EST INTERDITE</p> <p style="font-size: small;">"LA FONTAINE" 330 RUE DU MOURRELET ZI DE COURTÈNE 84000 AVIGNON, FRANCE TEL : +33 (0) 4 32 76 03 00 FAX : +33 (0) 4 32 76 03 01</p>					

## 2.2 L'IMPACT NEGLIGEABLE DES MODIFICATIONS SUR L'ENVIRONNEMENT

L'emplacement des trois citernes supplémentaires et la modification du tracé de la piste périphérique SDIS s'inscrivent sur de niveaux d'enjeux faibles à très faibles vis-à-vis du volet naturaliste et paysager et n'impliquent donc pas d'impact supplémentaire sur l'environnement.

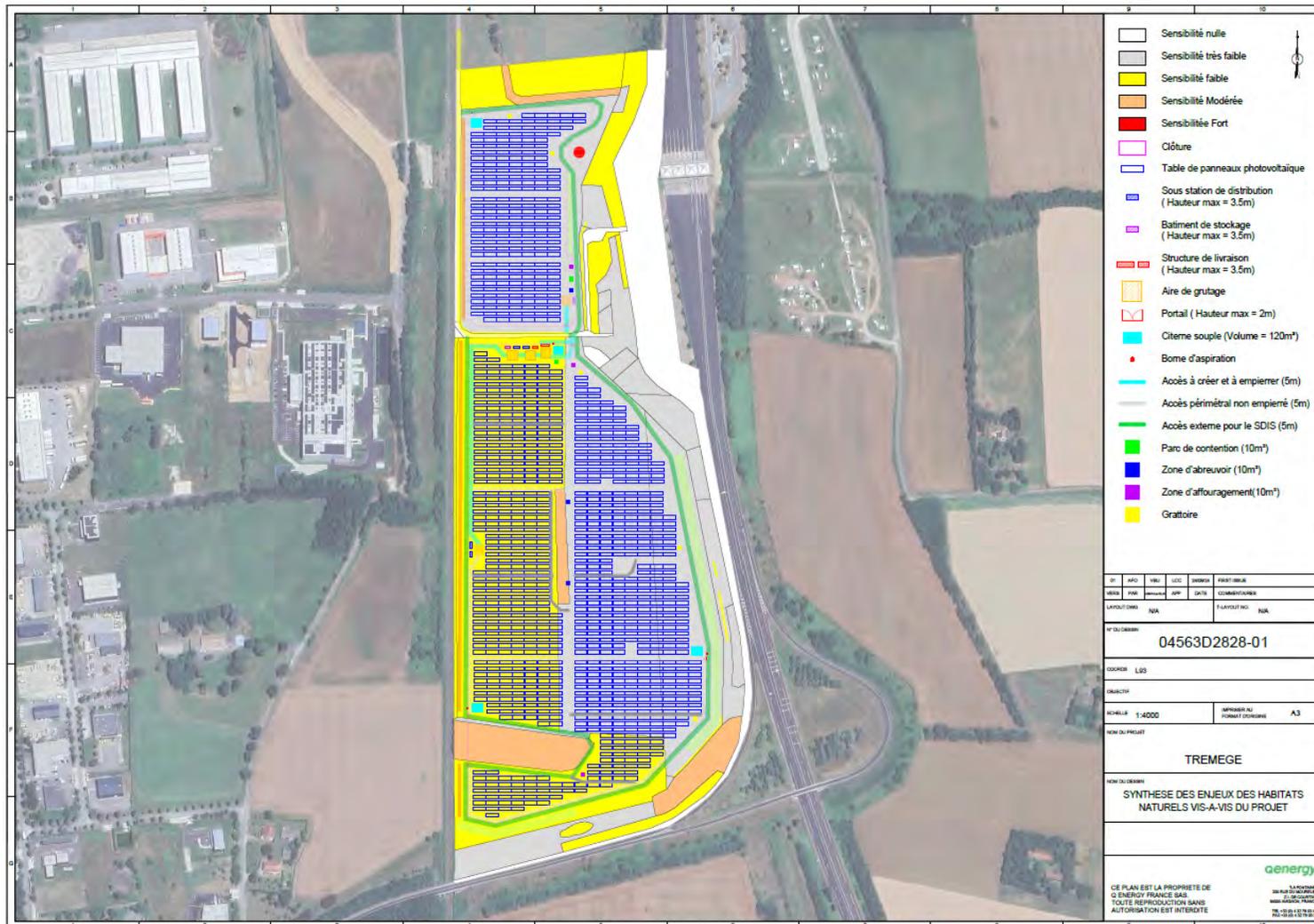
Les tableaux ci-dessous présentent le niveau d'enjeu faunistique et floristique dans lesquelles les modifications s'inscrivent et les impacts bruts qui en résultent.

Trémège 1				
Élément ajouté	Enjeu habitat naturel	Impact brut	Enjeu faunistique	Impact brut
Citerne 2 : ajoutée au sud-ouest du site	Faible à très faible	Faible	Très faible	Nul à Négligeable
Citerne 3 : ajoutée au sud-est du site	Très faible	Très faible	Très faible	Nul à Négligeable

Trémège 2				
Élément ajouté ou modifié	Enjeu habitat naturel	Impact brut	Enjeu faunistique	Impact brut
Citerne 1 : ajoutée au nord-ouest site	Très faible	Très faible	Très faible	Nul à Négligeable
Piste SDIS périphérique : décalage du tracé à l'est du site	Très faible	Très faible	Très faible	Nul à Négligeable

Les cartes ci-dessous superposent le projet incluant les modifications aux enjeux faune et flore du site.

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE TREMEGE 1 & 2  
NOTE DE SYNTHÈSE DES MODIFICATIONS APPORTÉES AU PROJET



*Figure 3. Carte de synthèse des enjeux habitats avec l'implantation actualisée*

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE TREMEGE 1 & 2  
NOTE DE SYNTHÈSE DES MODIFICATIONS APPORTÉES AU PROJET

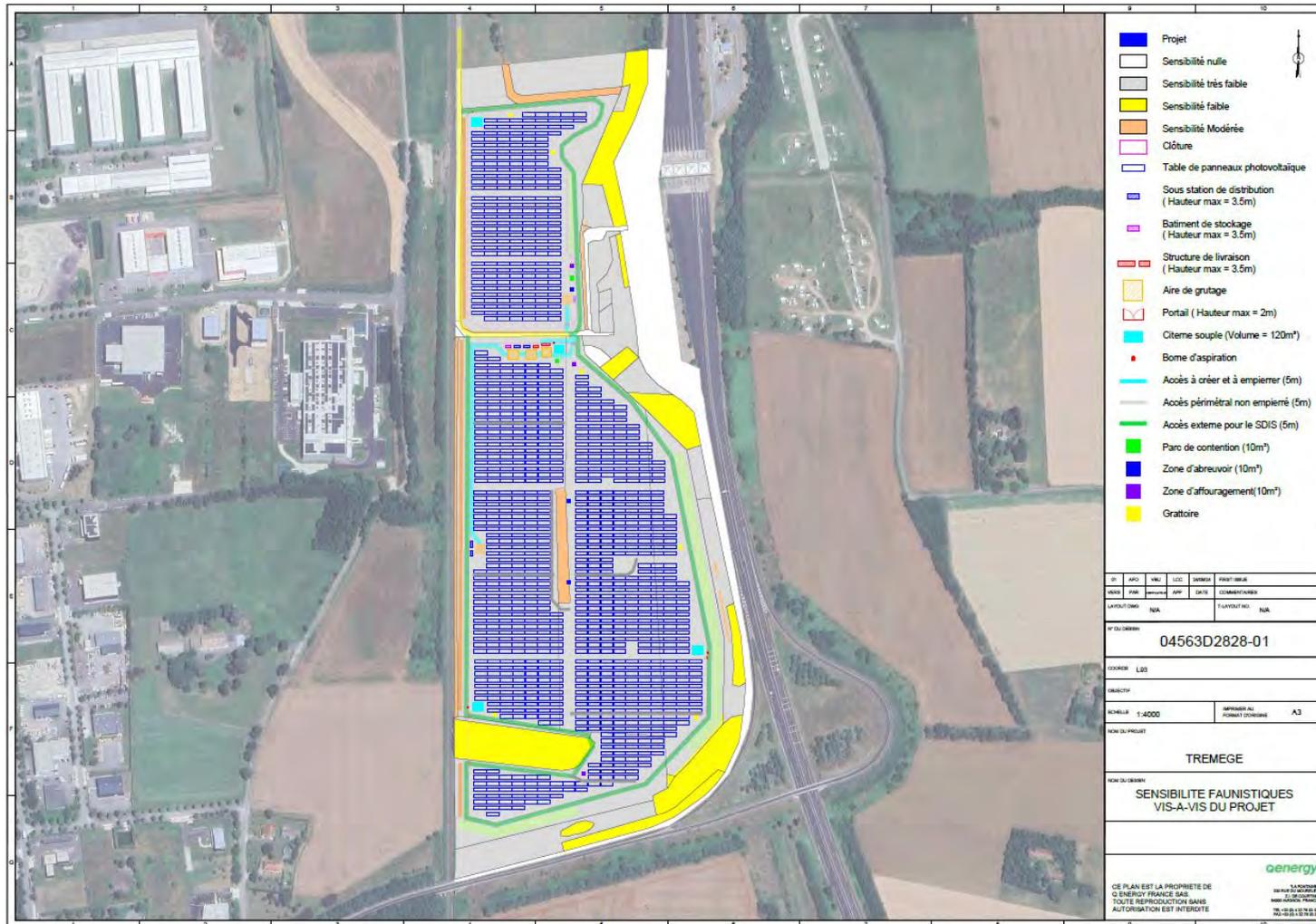


Figure 4. Carte de synthèse des enjeux faunistiques avec l'implantation actualisée

D'un point de vue paysager, les modifications concernent des éléments dont la visibilité est limitée d'une part par la dimension et la hauteur des éléments (citerne et emplacement d'une piste) et d'autre part par les mesures d'intégration paysagères mise en place, en complément d'une trame végétale existante.

On peut considérer que les aménagements paysagers sont suffisants pour intégrer les modifications (cf. extraits des plans de masse ci-dessous intégrant les modifications et la présence de l'aménagement paysager en place).



Figure 5. Extraits des plans de masse montrant les aménagements paysagers, « Trémège 2 » à gauche « Trémège 1 » à droite

**En conclusion, l'ensemble des modifications envisagées sont mineures et ne remettent pas en cause la nature même du projet. Ces modifications n'engendrent aucun impact supplémentaire sur l'environnement et par conséquent, les conclusions de l'étude d'impact du projet restent inchangées.**

### 3. ANNEXES

#### 3.1 ECHANGES AVEC LES SERVICES CONSULTES LORS DE L'INSTRUCTION

#### SNCF

##### **Lindi Chin Chuc**

**De:** # MR DIT GS CONSERVATION PATRIMOINE  
<conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr>  
**Envoyé:** vendredi 14 juin 2024 13:27  
**À:** Lindi Chin Chuc; Laurent Duwiquet; Tiphane Pauly; Alexandre Fort  
**Cc:** YOESLE Thibaut (SNCF / SNCF IMMOBILIER / DPT RISQUE GL)  
**Objet:** RE: DOSSIER PAMIERS - SNCF / Projet photovoltaïque Trémège

**Indicateur de suivi:** Assurer un suivi  
**État de l'indicateur:** Terminé

**Catégories:** Important!

**Caution:** This is an external email. Be careful when clicking links or attachments. If in doubt, contact your IT Helpdesk.

Mesdames, Messieurs,

Concernant le point n°1, après consultation auprès de notre référent national Monsieur YOESLE en copie de ce mail, il apparaît sur l'étude plus poussée que vous nous avez transmise que les moyens mis en place telle que la végétation le long de la limite de propriété permettrait d'atténuer le risque d'éblouissement. A ce jour, nous n'avons pas plus de remarque étant donné l'absence de signalisation à cet endroit.

Concernant le deuxième point, j'ai pris bonne note de votre retour concernant la vérification des limites de propriété, après l'obtention de l'ensemble des autorisations des projets.

Je vous confirme que ces engagements répondent à nos attentes et je vous remercie pour le temps que vous y avez accordé.

Bien cordialement,

**DOUNIA MOKHTARI**  
 Gestionnaire de patrimoine  
 Absente les mercredis

**SNCF - IMMOBILIER**  
 DIRECTION IMMOBILIERE TERRITORIALE GRAND SUD  
 4 rue Léon Gozlan  
 CS 70014  
 13331 MARSEILLE Cedex 03  
[conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr](mailto:conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr)

Interne

**De :** Lindi Chin Chuc <lindi.chinchuc@qenergy.eu>  
**Envoyé :** mardi 11 juin 2024 12:25  
**À :** # MR DIT GS CONSERVATION PATRIMOINE <conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr>  
**Cc :** Laurent Duwiquet <laurent.duwiquet@qenergy.eu>; Alexandre Fort <alexandre.fort@qenergy.eu>; Tiphane Pauly <tiphanie.pauly@qenergy.eu>  
**Objet :** RE: DOSSIER PAMIERS - SNCF / Projet photovoltaïque Trémège  
**Importance :** Haute

Bonjour Madame Mokhtari,

Comme convenu lors de notre échange téléphonique de vendredi dernier, je vous adresse ce mail pour vous transmettre nos réponses au regard de l'avis du 08 avril 2024 émis par la SNCF sur les PC 009225 24 K0001 et PC 009225 24 K0002.

Le **point n°1** de cet avis préconise de « *mettre en œuvre des mesures palliatives pour éviter une gêne pour l'observation des signaux par les agents du chemin de fer* ». Solaïs a approfondi son analyse sur ce point, et il a produit une note complémentaire à son étude, que je vous prie de trouver en pièce jointe. En effet, sur la zone concernée par le projet photovoltaïque aucun feu de signalisation ferroviaire est présent. En conséquence, Solaïs ne préconise pas de mesure palliative pour le projet, qui n'engendrera pas de gêne sur ce point.

Par ailleurs, la note complémentaire synthétise les conclusions de la 1<sup>ère</sup> étude qui vous a été transmise le 29/03/2024. L'étude révèle que :

- Pour la trajectoire des trains depuis le nord, la probabilité d'occurrence de l'éblouissement est très faible, avec une durée limitée dans l'année et dans le temps. L'analyse a été réalisée avec des conditions de ciel parfaitement clair, ce qui est bien entendu loin d'être toujours le cas. Par ailleurs, la sévérité est très faible dans la mesure où la vision centrale des conducteurs n'est jamais impactée. En effet, le risque d'éblouissement est assez faible car le conducteur doit tourner son regard (en conséquence sa tête) de 80° pour percevoir les rayons réfléchis.
- Pour la trajectoire des trains depuis le sud, la probabilité d'occurrence de l'éblouissement est faible, avec une durée limitée dans l'année et dans le temps. L'analyse a été réalisée avec des conditions de ciel parfaitement clair, ce qui est bien entendu loin d'être toujours le cas. Par ailleurs, la sévérité est faible dans la mesure où la vision centrale des conducteurs n'est jamais impactée. En effet, le risque d'éblouissement est faible car le conducteur doit tourner son regard (en conséquence sa tête) de 62° pour percevoir les rayons réfléchis.

Au vu de ces résultats, qui présentent les scénarios maximalistes, avec des impacts potentielles de faibles à très faibles, le bureau d'étude spécialisé Solaïs, ne préconise pas pour le projet de Trémège des mesures palliatives.

En ce qui concerne le **point n°2** de l'avis, nous nous engageons (comme évoqué au téléphone) d'effectuer une vérification de limites de propriété avec le Domaine Ferroviaire dès l'obtention de l'ensemble d'autorisations des projets. Tout de même, afin d'apporter de précisions sur ce point, je vous prie de trouver en pièce jointe un plan de coupe qui permet d'apprécier la situation du projet Trémège, vis-à-vis de la voie ferrée. Ce plan a également pour vocation de répondre au **point n°4**, en effet, les plantations prévues en périphérie du projet n'entraveront pas le domaine public ferroviaire, ni les accès périphériques (accès SDIS notamment).

Enfin, nous avons bien pris note des **points n°3, n°5, n°6 et n°7**, que nous nous engageons à respecter.

Madame, je reste à votre entière disposition pour tout complément d'information.

Je vous remercie par avance de votre retour, afin de savoir si ces engagements peuvent répondre à vos attentes.

Bien cordialement,

**Lindi Isabel CHIN CHUC**  
Cheffe de Projets Solaires, France

D +33 4 30 00 38 52

M +33 6 86 08 19 30

[lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu) | [www.qenergy.eu/france](http://www.qenergy.eu/france)



Q ENERGY France SAS, RCS Avignon, France N° 423 379 338  
Agence de Montpellier : 770 Avenue Alfred Sauvy, 34470 Pérols  
Siège social: 330 rue du Mourelet, ZI de Courtine, 84000 Avignon



---

**De :** Lindi Chin Chuc  
**Envoyé :** mardi 4 juin 2024 15:12  
**À :** # MR DIT GS CONSERVATION PATRIMOINE <[conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr](mailto:conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr)>  
**Objet :** RE: DOSSIER PAMIERS - SNCF / Projet photovoltaïque Trémège

Bonjour Madame Mokhtari,

Pour faire suite à notre bref échange téléphonique de ce matin, je vous confirme que je suis disponible cet après-midi pour un échange téléphonique, demain et jeudi également.

Je reste dans l'attente de votre appel.

Bien cordialement,  
Lindi Chin Chuc  
Project Lead Solar  
T. +33 4 30 00 38 52  
M. +33 6 86 08 19 30  
[lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu)



---

**De :** Lindi Chin Chuc  
**Envoyé :** lundi 27 mai 2024 14:32  
**À :** # MR DIT GS CONSERVATION PATRIMOINE <[conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr](mailto:conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr)>  
**Objet :** RE: DOSSIER PAMIERS - SNCF / Projet photovoltaïque Trémège

Bonjour Madame Mokhtari,

J'espère que tout va bien pour vous.  
La DDT nous a transmis votre avis il y a quelques semaines. J'aimerais pouvoir m'entretenir avec vous, par visioconférence, pour mieux comprendre vos attentes, notamment sur le point n°2 qui nécessite la sollicitation du géomètre. Pour ce qui est de point n°1, j'ai échangé amplement avec Solais et j'aimerais vous faire part des conclusions de cette échange.

Auriez-vous des disponibilités pour un échange la semaine prochaine du 3 juin ?

Je vous remercie par avance de votre retour.

Bien cordialement,  
Lindi Chin Chuc  
Project Lead Solar  
T. +33 4 30 00 38 52  
M. +33 6 86 08 19 30  
[lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu)



---

**De :** Lindi Chin Chuc  
**Envoyé :** vendredi 29 mars 2024 15:40  
**À :** # MR DIT GS CONSERVATION PATRIMOINE <[conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr](mailto:conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr)>

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE TREMEGE 1 & 2  
NOTE DE SYNTHESE DES MODIFICATIONS APPORTEES AU PROJET

**Objet** : RE: DOSSIER PAMIERS - SNCF / Projet photovoltaïque Trémège  
**Importance** : Haute

Bonjour Madame Mokhtari,

J'espère que vous allez bien.

Je vous prie de trouver ci-joint l'étude d'éblouissement du projet Trémège vis-à-vis de la voie ferrée n°672 réalisée par Solaïs.

L'étude révèle que la probabilité d'occurrence de l'éblouissement est faible, sa durée est limitée dans l'année et dans la journée avec des impacts survenant au lever du soleil pendant un laps de temps inférieur à 35 minutes pour les conducteurs venant depuis le nord et à 70 minutes pour ceux venant depuis le sud. Pour ce qui est de la sévérité de l'éblouissement elle est jugée comme faible pour les deux scénarios car les conducteurs ne seront jamais impactés dans leur vision centrale. L'analyse a été réalisée avec des conditions de ciel parfaitement clair tout le long de l'année afin d'avoir des résultats pour le scénario maximaliste.

Pouvez-vous svp me confirmer que vous avez bien reçu l'étude ?

Je reste à votre disposition pour toute question et dans l'attente de votre retour.

Bien cordialement,

**Lindi Isabel CHIN CHUC**  
Cheffe de Projets Solaires, France

D +33 4 30 00 38 52

M +33 6 86 08 19 30

[lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu) | [www.qenergy.eu/france](http://www.qenergy.eu/france)

**qenergy**

Q ENERGY France SAS, RCS Avignon, France N° 423 379 338  
Agence de Montpellier : 770 Avenue Alfred Sauvy, 34470 Pérols  
Siège social: 330 rue du Mourellet, ZI de Courtine, 84000 Avignon



---

**De** : Lindi Chin Chuc

**Envoyé** : jeudi 7 mars 2024 10:45

**À** : # MR DIT GS CONSERVATION PATRIMOINE <[conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr](mailto:conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr)>

**Objet** : RE: DOSSIERS PAMIER - SNCF

Bonjour Madame Mokhtari,

Je vous confirme que nous avons bien pris en compte votre demande.

Nous avons sollicité le bureau d'étude spécialisé Solaïs et avons passé commande pour l'étude hier. Le délai annoncé pour la réception de l'étude est de 3 semaines maximum (cf. devis en pièce jointe).

Ce délai pourrait-il être compatible avec le délai que vous avez pour établir votre avis vis-à-vis du projet de Trémège ?

Je vous remercie par avance de votre retour et vous souhaite une très bonne journée.

Bien cordialement,

**Lindi Isabel CHIN CHUC**  
Cheffe de Projets Solaires, France

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE TREMEGE 1 & 2  
NOTE DE SYNTHÈSE DES MODIFICATIONS APPORTÉES AU PROJET

D +33 4 30 00 38 52  
M +33 6 86 08 19 30  
[lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu) | [www.qenergy.eu/france](http://www.qenergy.eu/france)

**qenergy**

Q ENERGY France SAS, RCS Avignon, France N° 423 379 338  
Agence de Montpellier : 770 Avenue Alfred Sauvy, 34470 Pérols  
Siège social: 330 rue du Mourelet, ZI de Courtine, 84000 Avignon



**De :** # MR DIT GS CONSERVATION PATRIMOINE <[conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr](mailto:conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr)>  
**Envoyé :** lundi 4 mars 2024 14:14  
**À :** Lindi Chin Chuc <[lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu)>  
**Objet :** DOSSIERS PAMIER - SNCF

**Caution:** This is an external email. Be careful when clicking links or attachments. If in doubt, contact your IT Helpdesk.

Madame LINDI,

*Votre projet comporte des installations susceptibles de créer une gêne de visibilité pour les circulations ferroviaires. Nous vous demandons d'apporter une étude d'éblouissement vis-à-vis de la voie ferrée et dans les deux sens de circulation, **faite par un bureau d'études spécialisé** sans quoi nous ne pourrions répondre favorablement à votre demande.*

*Pour rappel, l'article L. 2242-4-7 du code des transports prévoit qu'il est interdit « De laisser subsister, après une mise en demeure de les supprimer faite par l'autorité administrative compétente de l'Etat, toutes installations lumineuses et notamment toute publicité lumineuse au moyen d'affiches, enseignes ou panneaux lumineux **ou réfléchissants**, lorsqu'elles sont de nature à créer un danger pour la circulation des convois en raison de la gêne qu'elles apportent pour l'observation des signaux par les agents du chemin de fer »*

*Par ailleurs, l'article L.2231-4 du code des transports rappelle aussi que les distances d'inconstructibilité ne s'appliquent pas aux procédés de production d'énergies renouvelables aux abords des voies à condition qu'ils ne compromettent pas la sécurité des circulations ferroviaires, le bon fonctionnement des ouvrages, des systèmes et des équipements de transport ainsi que leur maintenabilité. »*

Par avance merci.  
Cordialement,

**DOUNIA MOKHTARI**  
Gestionnaire de patrimoine

**SNCF - IMMOBILIER**  
DIRECTION IMMOBILIERE TERRITORIALE GRAND SUD  
4 rue Léon Gozlan  
CS 70014  
13331 MARSEILLE Cedex 03  
[conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr](mailto:conservationdupatrimoine.grandsud@sncf.fr)

Interne

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE TREMEGE 1 & 2  
NOTE DE SYNTHESE DES MODIFICATIONS APPORTEES AU PROJET

## **SDIS**

### **Lindi Chin Chuc**

---

**De:** Prévion <prevision@sdis09.fr>  
**Envoyé:** vendredi 8 novembre 2024 11:33  
**À:** Lindi Chin Chuc  
**Cc:** Laurent Duwiquet  
**Objet:** Re: Projet photovoltaïque Trémège - Echange avec le SDIS 09

**Caution:** This is an external email. Be careful when clicking links or attachments. If in doubt, contact your IT Helpdesk.

Bonjour,

Merci de votre retour.

Votre projet est conforme à nos recommandations et votre proposition compensatoire proposé pour le point N°6 permet de répondre à nos objectifs.

Cordialement.



**Service PREVISION**  
Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Ariège  
Groupement Opérations  
Fixe : 05.61.05.48.29 – Poste : 48.29  
Email : [prevision@sdis09.fr](mailto:prevision@sdis09.fr)

Le 07/11/2024 à 10:18, Lindi Chin Chuc a écrit :

Bonjour Lieutenant Dupuy,

Pour faire suite à notre échange en visioconférence du 11 octobre dernier, je vous prie de trouver en pièce jointe le plan de masse actualisé de la partie nord du projet Trémège « *Trémège 2 - PC2-Plan de masse du projet actualisé* ». La piste périphérique externe pour le SDIS a été entièrement décalée sur la parcelle YA-1 et elle est en dehors du Domaine Public Autoroutier Concédé. Le tracé de cette piste respecte vos préconisations et elle permet d'avoir entièrement accès depuis l'externe vers la future centrale photovoltaïque.

Par ailleurs, je me permets d'ajouter en pièce jointe le mail qui vous a été adressé le 7 août 2024. Il contient en effet :

1. Le tableau des dispositions prises par le porteur de projet au regard des recommandations du SDIS Ariège
2. Le plan de masse actualisé de la partie sud du projet « *Trémège 1 - Plan de masse du projet actualisé* ».
3. Remarque : Le plan actualisé pour Trémège 2 (partie nord), est remplacé par le plan joint à ce mail et mentionné au premier paragraphe ci-dessus.

L'intégralité de ces éléments constituent notre réponse à vos recommandations. Pourriez-vous svp me confirmer, par retour de ce mail, que l'ensemble de nos engagements et les plans ci-joints répondent bien à vos attentes ?

Je vous remercie sincèrement pour votre retour et reste à votre disposition pour tout complément d'information.

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE TREMEGE 1 & 2  
NOTE DE SYNTHESE DES MODIFICATIONS APPORTEES AU PROJET

Bien cordialement,

Lindi Chin Chuc  
Project Lead Solar  
T. +33 4 30 00 38 52  
M. +33 6 86 08 19 30  
[lindi.chinchuc@genergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@genergy.eu)



---

**De :** Prévision <[prevision@sdis09.fr](mailto:prevision@sdis09.fr)>  
**Envoyé :** vendredi 4 octobre 2024 11:08  
**À :** Lindi Chin Chuc <[lindi.chinchuc@genergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@genergy.eu)>  
**Objet :** Re: Projet photovoltaïque Trémège - Echange avec le SDIS 09

**Caution:** This is an external email. Be careful when clicking links or attachments. If in doubt, contact your IT Helpdesk.

Bonjour,

Je vous propose vendredi à 11h.

Cordialement



**Service PREVISION**  
Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Ariège  
Groupement Opérations  
Fixe : 05.61.05.48.29 – Poste : 48.29  
Email : [prevision@sdis09.fr](mailto:prevision@sdis09.fr)

Le 04/10/2024 à 11:04, Lindi Chin Chuc a écrit :

***A l'attention du Lieutenant Maxime DUPUY***

Bonjour,

Je me permets de reprendre contact avec vous car suite à des échanges avec Vinci, gestionnaire de la parcelle YA-25 limitrophe au projet photovoltaïque Trémège, il semble nécessaire de décaler la piste périphérique SDIS, prévue initialement sur cette parcelle.

Avant de procéder à la modification de la piste, je souhaiterais m'entretenir avec vous pour valider cette modification, et être sûre qu'elle est en accord avec vos recommandations.

Auriez-vous une disponibilité pour un échange téléphonique lundi prochain (07/10) ou jeudi 10/10 ou vendredi 11/10 ? Si c'est le cas, pourriez-vous m'indiquer le créneau horaire de votre convenance ? Je vous enverrai en anticipation à ce point des plans qui serviront à notre échange.

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE TREMEGE 1 & 2  
NOTE DE SYNTHESE DES MODIFICATIONS APPORTEES AU PROJET

En vous remerciant par avance de votre retour, je vous souhaite une bonne journée.

Lindi Chin Chuc  
Project Lead Solar  
T. +33 4 30 00 38 52  
M. +33 6 86 08 19 30  
[lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu)



De : Prévision <[prevision@sdis09.fr](mailto:prevision@sdis09.fr)>  
Envoyé : mardi 30 juillet 2024 11:03  
À : Lindi Chin Chuc <[lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu)>  
Objet : Re: Projet photovoltaïque Trémège - Echange avec le SDIS 09

**Caution:** This is an external email. Be careful when clicking links or attachments. If in doubt, contact your IT Helpdesk.

comme convenu à l'instant, voici le tableau pour formuler une demande de dérogation.

Cordialement.



Service PREVISION  
Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Ariège  
Groupement Opérations  
Fixe : 05.61.05.48.29 – Poste : 48.29  
Email : [prevision@sdis09.fr](mailto:prevision@sdis09.fr)

Le 30/07/2024 à 10:13, Lindi Chin Chuc a écrit :

Présentation du 30/07 et plans de travail

Lindi Chin Chuc  
Project Lead Solar  
T. +33 4 30 00 38 52  
M. +33 6 86 08 19 30  
[lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu)



-----Rendez-vous d'origine-----

De : Lindi Chin Chuc <[lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu)>  
Envoyé : jeudi 18 juillet 2024 15:04  
À : [prevision@sdis09.fr](mailto:prevision@sdis09.fr); Victor Buchel

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE TREMEGE 1 & 2  
NOTE DE SYNTHESE DES MODIFICATIONS APPORTEES AU PROJET

**Cc :** Tiphane Pauly  
**Objet :** Projet photovoltaïque Trémège - Echange avec le SDIS 09  
**Date :** mardi 30 juillet 2024 10:00-11:00 (UTC+01:00) Bruxelles, Copenhague, Madrid, Paris.  
**Où :** Microsoft Teams Meeting

***A l'attention du Lieutenant Maxime DUPUY***

Pour faire suite à notre échange téléphonique, vous trouverez ci-dessous le lien de la réunion qui nous permettra de vous présenter les mises à jour du projet et pouvoir échanger sur nos interrogations vis-à-vis de quelques recommandations listées sur votre courrier du 9 juillet 2024.

Bien cordialement,

Lindi CHIN CHUC

Cheffe de projet solaire

06 86 08 19 30

---

**Microsoft Teams** [Besoin d'aide ?](#)

[Rejoignez la réunion maintenant](#)

ID de réunion : 312 763 962 463

Code secret : WU5jFX

---

**Participer par téléphone**

[+49 69 509544208,,395449868#](#) Germany, Frankfurt am Main

[Trouver un numéro local](#)

# C.P.E.S TREMEGE



**DOSSIER DE REPONSE A L'AVIS DU  
SYNDICAT MIXTE DU SCOT VALLÉE DE  
L'ARIÈGE EN DATE DU 18 JUIN 2024  
PORTANT SUR LES DEMANDES DE PC :  
N° 009 225 24 K0001 &  
N° 009 225 24 K0002**

**Date du dossier : 08 août 2024**

**Maître d'Ouvrage**

**CPES TREMEGE**

330 Rue du Mourelet - Z.I. de Courtine - 84000 AVIGNON

**DOSSIER DE REPONSE A L'AVIS DU SYNDICAT MIXTE  
DU SCOT VALLÉE DE L'ARIÈGE  
EN DATE DU 18 JUIN 2024  
PORTANT SUR LES DEMANDES DE PC :  
N° 009 225 24 K0001 &  
N° 009 225 24 K0002**

**CENTRALE DE PRODUCTION D'ENERGIE SOLAIRE  
« TREMEGE »**

**COMMUNE PAMIERS (09)**

## **PREAMBULE**

La société CPES Trémège développe un projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Pamiers, dans le département de l'Ariège (09). D'une superficie de 17 hectares et d'une puissance totale de 15,7 MWc, le projet est séparé par une voie communale et il est donc constitué de deux unités foncières : Trémège 1 (unité foncière au sud) et Trémège 2 (unité foncière au nord). Ce projet a fait l'objet de deux demandes de permis de construire, déposées en ligne le 03 janvier 2024 sur le guichet unique de demandes d'autorisations de la commune de Pamiers. Ces demandes portent les numéros suivants : PC N° 009 225 24 K0001 & N° 009 225 24 K0002.

Dans le cadre de l'instruction de ces demandes, Le Syndicat Mixte du SCOT Vallée de l'Ariège a émis un avis le 18 juin 2024. La présente note, produite par la société CPES Trémège, a pour but d'apporter des éléments de réponse aux observations formulées par le Syndicat Mixte.

Afin de permettre une meilleure lisibilité, l'ensemble des observations du Syndicat Mixte est repris dans ce document par des encadrés, suivi des réponses apportées.

## COMPOSITION DU DOSSIER

PREAMBULE.....	2
1. RAPPEL DES AVIS PRÉALABLES.....	4
1.1. AVIS DU PÔLE ENR.....	4
1.2. AVIS DE LA CDPENAF .....	8
1.3. AVIS EXPRIMÉS EN CONCERTATION PUBLIQUE PRÉALABLE.....	11
2. ANALYSE DE LA COMPATIBILITÉ AU REGARD DES DOCUMENTS CADRE PORTÉS PAR LA SYNDICAT DU SCOT 13	
2.1 ANALYSE DU PROJET AVEC LE SCOT EN VIGEUR .....	13
2.2 ANALYSE DU PROJET AVEC LE PCAET EN VIGEUR.....	17
3. FOCUS SUR LA JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE ET LA DÉFINITION DU PROJET .....	20
3.1 CHOIX DU SITE.....	20
3.2 ANALYSE DE LA SÉQUENCE ERC.....	23
3.3 ENJEUX RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE .....	26
3.4 PRISE EN COMPTE DE LA LOI ZAN .....	27
4. ANNEXES .....	29

## 1. RAPPEL DES AVIS PREALABLES

### 1.1. AVIS DU PÔLE ENR

#### Observations du Syndicat mixte :

Le Syndicat de SCoT est membre associé au Pôle EnR, en appui de la Communauté de communes Portes d'Ariège-Pyrénées et de la Commune de Pamiers. Le projet a été examiné lors du Pôle Énergies Renouvelables le 1er juillet 2021. A noter que le projet n'a pas fait l'objet d'une nouvelle présentation devant la Commission, malgré la demande réitérée de plusieurs membres du Pôle auprès des services de l'État.

La société RES avait initialement présenté le projet, avant d'être acquise par Hanwha Solutions et renommée Q Energy. À cette époque, le projet était similaire à celui présenté dans le dossier actuel, à l'exception du fait que le propriétaire des terres devait rester l'exploitant après la mise en service du parc photovoltaïque.

#### Réponse aux observations :

Lors du pôle EnR du 1<sup>er</sup> juillet 2021, le porteur de projet a présenté les enjeux agricoles, naturalistes et paysagers identifiés sur le site Trémège et ses alentours. Les premiers résultats des états initiaux de ces volets ont été partagés. Par ailleurs, la situation du projet vis-à-vis du contexte réglementaire urbanistique et du raccordement ont été exposés.

Cette réunion a permis au porteur de projet d'identifier les sujets prioritaires pour le territoire et les services de l'Etat. Ci-dessous sont listées les principaux points évoqués et les demandes partagées au porteur de projet (pour plus de détails cf. CR du pôle EnR en annexe au présent dossier) :

- *Sur le volet agricole, deux aspects seront considérés lors de l'instruction du projet : l'appréciation à la non atteinte à l'activité agricole, pastorale ou forestière pour l'autorisation d'urbanisme et l'étude préalable agricole pour définir la compensation sur ce volet.*
- *Le territoire et les services de l'Etat seront vigilants à la conservation des terres agricoles.*
- *Il est demandé d'assurer une harmonie entre paysage, agriculture, et biodiversité. La mise en place de bandes boisées est à étudier. Les haies qui présentent des enjeux doivent être préservées.*
- *L'artificialisation des sols vis-à-vis des centrales photovoltaïques au sol mérite d'être approfondie.*
- *Le PLU est en cours de révision, nécessité de s'approcher à la commune pour vérifier si le projet peut être compatible avec les nouvelles dispositions de ce document.*
- *L'étude d'impact doit intégrer la question du raccordement.*

A la suite de cette première phase de concertation, **le porteur de projet a décidé de prendre en compte les remarques des différents acteurs du territoire et de faire évoluer le projet solaire vers un projet compatible avec l'exercice d'une activité agricole** afin de valoriser

le caractère agricole des parcelles du projet. Malgré les évolutions de l'entreprise (changement d'actionnaire et de nom), le porteur de projet a assuré la continuité des échanges avec les collectivités et les services de l'Etat, pour engager des actions permettant de concevoir un projet en cohérence avec les besoins du territoire. Ci-dessous sont listés les principales actions engagées par le porteur de projet :

- Lancement d'une étude d'accompagnement agricole auprès du bureau d'étude Acte Agri + (octobre 2021). Cette étude a permis d'identifier un futur exploitant ariégeois le « GAEC du Vicdessos » pour garantir le maintien d'une activité agricole sur site (non atteinte à l'activité agricole du site) : pâturage alternant bovin et ovin. Cette activité permettra au futur exploitant d'améliorer l'autonomie alimentaire de son exploitation. Pour permettre la synergie entre activité agricole et production d'électricité d'énergie renouvelable l'implantation photovoltaïque a été dimensionnée en prenant compte des besoins de l'exploitant :
  - Adaptation de la hauteur des structures (hauteur minimale de 2 m et hauteur maximale de 3,8 m) ;
  - Adaptation des espaces inter-rang : 3 m minimum et des allées internes plus larges de 5 m ;
  - Parc clôturé et sécurisé. Compatible avec la délimitation de paddocks ;
  - Câbles électriques protégés.
  - Tables fixes de type monopieu ou bi-pieux centraux.
  - Semis d'une prairie multi espèces (après travaux et tous les 5 ans si besoin démontré par un diagnostic agricole)

Enfin, divers aménagements sont prévus au sein de l'installation pour permettre la synergie entre activité agricole et production d'électricité d'énergie renouvelable, tels que des abreuvoirs, zones de contention, râteliers, grattoirs, etc.

- L'étude d'impact (Pièce-B) déposée dans le cadre des demandes de PC, intègre plusieurs mesures d'évitement et de réduction, permettant de répondre aux demandes formulées lors du pôle EnR. Il est possible de citer notamment : maintien des haies existantes, renforcement de la trame végétale sur les linéaires de haie discontinus en limite de site (plantation de doubles haies au sud et à l'est sur 610 ml, entretien des haies, plantation d'alignement d'arbres fruitiers à l'ouest (le long de la voie ferrée sur 760 ml).
- Le projet est compatible avec les modalités et les caractéristiques techniques définies par le décret n° 2023-1408 et l'arrêté du 29 décembre 2023 afin de l'exempter du quota de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (cf. chapitre 3.4 du présent dossier de réponse).
- La commune de Pamiers et le porteur de projet ont travaillé ensemble pour intégrer un zonage Av au PLU révisé et approuvé en date du 19 septembre 2023 compatible avec le projet : « *Les installations de production d'énergie solaire (photovoltaïques) au sol si elles sont compatibles avec le maintien d'une activité agricole* ».
- Lancement d'une étude PRAC (proposition raccordement avant complétude) auprès d'Enedis. Les résultats (reçues en février 2023) sont présentés et analysés dans l'étude d'impact (page 359). Le tracé provisoire est illustré et ses impacts potentiels étudiés.

En conclusion, le projet photovoltaïque Trémège, déposé auprès de la mairie de Pamiers le 3 janvier 2024, a bien évolué depuis la présentation du pôle EnR de juillet 2021. Le porteur de projet regrette de ne pas avoir été informé du souhait des membres du pôle EnR pour représenter le projet en pôle EnR. Cependant, le porteur de projet reste disponible pour échanger plus amplement sur les évolutions du projet.

### Observations du Syndicat mixte :

La Chambre d'Agriculture de l'Ariège s'était interrogée sur les implications agricoles du projet et ses retombées économiques pour le territoire. Elle avait noté que les parcelles concernées étaient des terres précédemment cultivées, irriguées et remembrées grâce à des financements publics, et récemment déclarées dans le cadre de la Politique Agricole Commune, impliquant une compensation agricole collective. L'analyse de la qualité des sols n'était pas partagée ; bien que caillouteux, ces sols sont typiques de la plaine de l'Ariège et diverses cultures à forte valeur ajoutée, y sont produites (maïs semence notamment). **Cette remarque n'a pas été prise en compte dans les projets finaux de PC.**

### Réponse aux observations :

Les dossiers de demande de PC comportent tous les deux une étude préalable agricole (cf. Pièce-D). Celle-ci analyse à différentes échelles (aire d'étude éloignée et rapprochée) la géologie et la qualité des sols ainsi que la qualité agro-pédologique du site d'étude (cf. *partie 1 – Analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire*). Sur ces thématiques l'étude conclut :

*« Les sols sont identifiés comme étant des grausses acides, correspondant à des sols très caillouteux et sablonneux. Leur potentiel agronomique est considéré comme étant faible. En effet, la couche caillouteuse épaisse rend les terrains trop difficiles à travailler. Le site n'est pas irrigué mais est irrigable ».*

Par ailleurs, cette étude évalue et chiffre la mesure de compensation collective du projet. Le montant de la compensation du projet est évalué à 37 822,64 €.

Dans le cadre de l'instruction des demandes de permis de construire, **le préfet a émis un avis favorable à l'étude préalable agricole** sous réserve de :

- *« Consigner le montant de la mesure collective agricole sous les fonds de la Caisse des Dépôts et des Consignations, et*
- *Mettre en place un comité de pilotage, crée exclusivement pour le projet Trémège, pour la mise en œuvre de la mesure collective agricole ».*

Le porteur de projet s'engage à respecter et mettre en place les deux demandes citées par le préfet.

### Observations du Syndicat mixte :

La Communauté de communes, en appui de RTE/Enedis, avait exprimé des préoccupations concernant la capacité de raccordement électrique au poste de Riveneuve à Pamiers, actuellement saturé en raison des projets EnR en cours. **Cette remarque n'a pas été prise en compte dans les projets finaux de PC.**

### Réponse aux observations :

Le porteur de projet a sollicité une étude de *Proposition Raccordement Avant Complétude* (PRAC) auprès d'Enedis à la fin de l'année 2022. Les résultats de l'étude ont été reçus en février 2023, ils sont présentés et analysés dans l'étude d'impact (page 359).

Cette étude a confirmé l'hypothèse de pouvoir raccorder le projet au poste source de Riveneuve, localisé à 8,3 km du projet Trémège. Le tracé provisoire est illustré et ses impacts potentiels étudiés.

Le porteur de projet demandera une Proposition Technique et Financière à Enedis, une fois que les permis de construire seront obtenus. Cette proposition permettra de définir de manière précise la solution et les modalités de raccordement de la centrale solaire.

### Observations du Syndicat mixte :

Le Syndicat de SCoT rappelait que le développement du photovoltaïque devait plutôt privilégier des terrains dégradés (ancienne carrière, décharge, délaissé foncier). Il avait également été souligné qu'un avis sur le projet de PLU arrêté de Pamiers avait été émis le 7 février 2023 ((cf. annexe 2), relevant des discordances entre le SCoT en vigueur et certaines propositions du PLU, notamment concernant les zonages fléchés pour le développement des EnR. **Cette remarque n'a pas été abordée dans les projets finaux de PC.**

### Réponse aux observations :

L'étude d'impact (pièce B), détaille en page 223, le choix du site d'implantation à l'échelle du territoire du SCOT Vallée de l'Ariège. Les sites anthropisés à l'échelle du SCOT ont été analysés (BASIAS, BASOL, carrières, friches industrielles, etc.). L'analyse a pris compte des enjeux environnementaux et la proximité aux habitations. L'analyse complète est à retrouver en page 225, 226 et 227 de l'étude d'impact. En synthèse, les sites analysés ont présenté des contraintes rédhibitoires et incompatibles avec le développement d'une centrale photovoltaïque (aux abords d'un monument historique, à l'intérieur de zonages d'intérêt pour la biodiversité, sites en cours d'exploitation, etc.).

Pour ce qui est de l'avis sur le projet de PLU, émis le 7 février 2023 par le Syndicat du SCOT, il a été produit à posteriori du pôle EnR du 1<sup>er</sup> juillet 2021. Cet avis mentionne le point suivant :

- *La production d'énergie solaire au sol est proscrite au sein de réservoirs de biodiversité ainsi qu'au sein des zones à forts enjeux agricoles.*

Le projet photovoltaïque au sol Trémège, compatible avec l'exercice d'une activité agricole, est en dehors de tout réservoir de biodiversité. Ceci est exposé par l'étude d'impact en page 130 à 132. De plus, l'étude préalable agricole (Pièce D) a permis de confirmer que le projet se situe sur des parcelles à faible enjeu agricole. Ces points sont développés au chapitre 2.1 du présente dossier de réponse.

Par ailleurs, la procédure de révision du PLU a été achevée le 19 septembre 2023, par l'approbation de ce document, devenant opposable à toutes les demandes d'urbanisme. Le PLU définit un zonage Av, avec lequel le projet Trémège est compatible. Ce zonage permet de délimiter de manière claire l'emprise qui a pour vocation d'accueillir les centrales au sol, tout en permettant le maintien d'une activité agricole : « *Les installations de production d'énergie solaire (photovoltaïques) au sol si elles sont compatibles avec le maintien d'une activité agricole* ».

## 1.2. AVIS DE LA CDPENAF

### Observations du Syndicat mixte :

La **Commission a émis un avis défavorable**, dans l'attente du document cadre imposé par la loi APER du 10 mars 2023. Cette loi précise que le développement du photovoltaïque sur terrain agricole est possible uniquement s'il est caractérisé comme **agrivoltaïque**, c'est-à-dire apportant un service à l'agriculture pratiquée sur les parcelles concernées. Ainsi, seuls certains terrains définis par la Chambre d'agriculture, au travers de « documents cadres », **pourront accueillir des projets photovoltaïques compatibles avec une activité agricole**. Ceux-ci devront intégrer les terrains incultes, les terrains non exploités depuis 10 ans ou plus, ainsi que des parcelles réputées propices à l'accueil de tels projets (friches industrielles, anciennes carrières, plans d'eau, etc.). Ces dispositions visent à s'assurer qu'un terrain récemment cultivé ne puisse pas être transformé en champ photovoltaïque au sol. À ce jour, les caractéristiques des parcelles du dossier de Trémège ne répondraient pas à ces futures dispositions au vu de la Chambre, notamment en raison de leur exploitation durant les 10 dernières années.

Comme ce dossier ayant été déposé avant la parution du décret n°2024-318 du 8 avril 2024, ces projets **s'évaluent au regard de la réglementation antérieure**. Deux aspects sont à considérer : l'appréciation de la non-atteinte à l'activité agricole pour l'autorisation d'urbanisme et l'étude préalable agricole en cas d'autorisation du projet.

### Réponse aux observations :

Tel qu'indiqué par l'avis du Syndicat mixte, le projet de Trémège, n'est pas soumis aux dispositions du décret n°2024-318 car les demandes de permis de construire de ce projet, ont été déposés le 3 janvier 2024. Néanmoins, il est important de souligner que l'article 2 du décret n°2024-318 précise les surfaces pouvant accueillir une centrale au sol et pouvant figurer dans le document cadre. La condition n°14 évoque le suivant : « *Le site est situé dans un secteur effectivement délimité en tant que zone favorable à l'implantation de panneaux photovoltaïques dans le plan local d'urbanisme de la commune ou de l'intercommunalité* ». Le projet de Trémège respecte dans tous les cas cette disposition, et il pourrait être donc éligible pour figurer dans le document cadre du département de l'Ariège.

### Observations du Syndicat mixte :

Concernant l'appréciation de la « non-atteinte à l'activité agricole », plusieurs points restent en attente de confirmation à la lecture du projet agricole actuel :

- l'exploitation des parcelles pendant les périodes d'estive des bêtes pose un problème, notamment en raison du taux de couverture des panneaux supérieur à 40 %, qui contraint fortement les systèmes de fauche mécanisée ;
- le terrain, qualifié à plusieurs reprises de faible rendement agricole, pourrait ne pas offrir une appétence suffisante pour les bêtes qui y pâtureront ;
- si les terrains ne sont pas suffisamment nutritifs, il sera difficile d'envisager une nouvelle culture sous les panneaux, étant donné les plans actuels ;
- sur le plan contractuel, le contrat d'entretien semble se limiter à un nettoyage sous les panneaux, sans garantir la pratique d'une véritable activité agricole.

### Réponse aux observations :

Ci-dessous les réponses du porteur de projet aux quatre observations ci-dessus :

- Le taux de couverture de panneaux solaires est de 40,76 %. Pour permettre la synergie entre l'activité de pâturage bovin et ovin et la production d'électricité d'énergie renouvelable, l'implantation photovoltaïque a été dimensionnée en prenant compte des besoins de l'exploitant :
  - Adaptation de la hauteur des structures (hauteur minimale de 2 m et hauteur maximale de 3,8 m) ;
  - Adaptation des espaces inter-rang : 3 m minimum et des allées internes plus larges de 5 m ;
  - Parc clôturé et sécurisé. Compatible avec la délimitation de paddocks ;
  - Câbles électriques protégés.
  - Tables fixes de type monopieu ou bi-pieux centraux.

Il est important de souligner qu'un pâturage mixte présente de multiples avantages, telle qu'une meilleure valorisation de l'herbe : l'élimination des refus par la complémentarité du choix alimentaire de ces deux espèces, amélioration de la qualité nutritive de la prairie par la diversification des apports en matières organiques due à la mixité du pâturage, etc. En conséquence, les opérations de fauche mécanique seront réduites.

- L'historique de l'occupation du sol des terrains concernés par le projet est analysé par l'étude préalable agricole (*cf. partie 1- Analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire, chapitre 2.3*). Cette analyse montre la vocation agricole du site depuis 1950, morcelé dans des petites parcelles. Le site d'étude change à partir de l'année 2000, les parcelles apparaissent moins morcelées à la suite du remembrement agricole. L'exploitation actuelle de M.X, a ses origines dans une exploitation familiale. Les parents de M. X ont été exploitants jusqu'à 1990, puis M. X et son beau-frère ont repris l'exploitation. L'année 2000, M. X reprend seul l'exploitation d'élevage ovin allaitant (*cf. partie 1- Analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire, chapitre 1.3 de l'étude préalable agricole*). Il possède un cheptel de 100 brebis de race Tarasconnaise et 2

béliers de race Montagne Noire. Les brebis pâturent toute l'année sur les surfaces prairiales, dont celle du site d'étude, et du foin leur est distribué. Elles restent dehors tout au long de l'année excepté durant la mise-bas où elles sont rentrées dans la bergerie. Au vu de la pratique de l'activité d'élevage ovin sur site depuis les années 2000, la compatibilité des terrains avec une activité de pâturage pérenne est bien confirmée.

- Etant donné que la qualité de la prairie est un élément clef pour la réussite de l'activité de pâturage, le porteur de projet s'engage à réaliser un diagnostic agricole de la prairie l'année précédant la phase chantier de la centrale photovoltaïque. Celui-ci permettra de déterminer la nécessité de procéder à l'ensemencement des parcelles à l'issue de la phase des travaux. Cette opération sera financée dans son intégralité par le porteur de projet qui assurera également sa réalisation. Afin de maintenir une qualité suffisante de la végétation pour l'activité de pâturage, le porteur de projet s'engage également à réaliser un diagnostic agricole tous les 5 ans sur la durée d'exploitation de la centrale. Ce diagnostic permettra de déterminer la nécessité de ressemer, en cohérence avec les besoins du futur exploitant (le GAEC du Vicdessos). Ces engagements figurent en page 25 de l'étude d'accompagnement agricole, rédigé par le bureau d'études Acte Agri +.
- La convention de pâturage signé entre le porteur de projet et le futur exploitant, indique explicitement le suivant dans son « *Article 3 – Destination des terrains* » :

*Les Terrains ont vocation à faire l'objet de l'exploitation de la Centrale.*

*Néanmoins, en dessous des panneaux photovoltaïques de la Centrale, le sol a vocation à faire l'objet de la mesure agricole de pâturage des bovins et ovins.*

*Afin de permettre ce pâturage, une visite sera organisée sur les Terrains avec la Société et un expert avant et après le chantier, afin de déterminer s'il est nécessaire de réaliser un ensemencement avant et après le chantier. Si ces ensemencements s'avèrent nécessaires, ils seront réalisés par la Société et à ses frais.*

*Ensuite, tous les CINQ (5) ans, une visite sera organisée sur les Terrains avec la Société et un expert, afin de déterminer la nécessité de réaliser un ensemencement. Si l'ensemencement s'avère nécessaire, il sera réalisé par la Société et à ses frais.*

*Par ailleurs, la Société autorise l'Eleveur à mettre en place les installations nécessaires à l'activité pastorale sur les Terrains (abreuvoirs avec raccordement au réseau en eau et tuyaux pour relier le réseau aux abreuvoirs, grattoirs, contention et râteliers d'affouragement) conformément au tableau figurant en Annexe 2.*

*L'Eleveur sollicitera les entreprises compétentes afin d'obtenir des devis associés aux installations figurant en Annexe 2, ces devis seront soumis pour validation à la Société. Une fois les devis validés, la Société versera à l'Eleveur le montant total des devis en un versement unique.*

Enfin, la convention précise à son article 6, les obligations de l'éleveur en son engagement pour assurer une activité agricole pérenne au sein de la centrale photovoltaïque.

### 1.3. AVIS EXPRIMÉS EN CONCERTATION PUBLIQUE PREALABLE

#### Observations du Syndicat mixte :

Une concertation préalable a été mise en œuvre pour ce projet, elle s'est déroulée du 13 au 28 février 2023 via un registre disponible en mairie, deux permanences, et un registre numérique. Au total, trois habitants et deux membres d'une association environnementale ont rencontré l'équipe projet lors des permanences publiques pour échanger et poser leurs questions. De plus, deux contributions ont été enregistrées sur le registre papier à la mairie de Pamiers et une par courrier numérique, **reflétant ainsi une participation publique limitée voire confidentielle.**

#### Réponse aux observations :

Le porteur de projet a respecté les dispositions réglementaires en vigueur lors de l'organisation de la concertation préalable, à savoir :

- La concertation préalable est organisée pour une période minimale de 15 jours et pour une durée maximale de 3 mois.
- 15 jours avant le début de la concertation, le public est informé des modalités et de la durée de la concertation par voie dématérialisée, par voie d'affichage sur les lieux concernés par la concertation ainsi que par voie de publication locale.
- Les modalités de la concertation sont déterminées par le porteur de projet.
- La concertation donne lieu à un bilan de concertation rendu public. Dans ce bilan, le porteur de projet doit préciser les mesures qu'il juge nécessaire de mettre en place pour tenir compte de la concertation.

Concernant, tout particulièrement le point 2, qui semble être l'objet de l'observation du Syndicat mixte, le porteur de projet a informé le public des modalités de la concertation par plusieurs moyens :

- Par affichage en mairie le 24 janvier 2023, cet affichage en mairie a été constaté par huissier le 30/01/2023 (cf. bilan de concertation préalable en annexe de l'étude d'impact) :

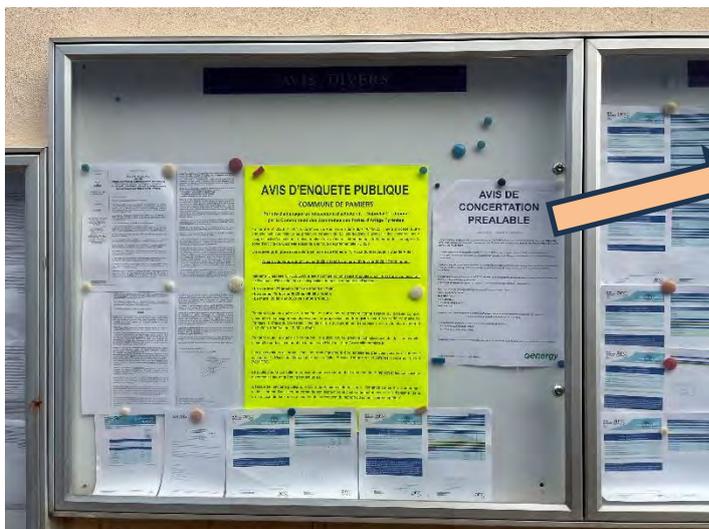
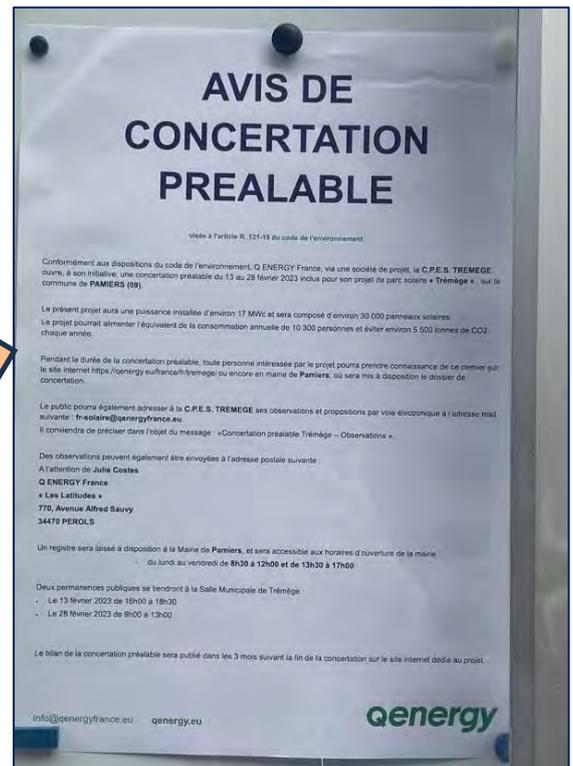


Figure 1. Affichage de l'avis de concertation préalable en mairie



PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE TREMEGE 1 & 2  
DOSSIER DE REPONSE A L'AVIS DU SCOT VALLÉE DE L'ARIÈGE

- Par affichage sur site le 24 janvier 2023, Ce panneau d'affichage a été constaté par huissier le 30/01/2023 (cf. bilan de concertation préalable en annexe de l'étude d'impact) :



*Figure 2. Photo de l'affichage de l'avis de concertation préalable sur site*

- Par le site internet : <https://qenergy.eu/france/fr/tremege/>. Un procès-verbal de constat par huissier a été établi afin de constater le bon fonctionnement de ce lien. Ce PV peut être mise à disposition à la demande du Syndicat.
- Par le biais des annonces légales de la presse quotidienne régionale :
  - Le 24/01/2023, soit plus de 15 jours avant le début de la concertation préalable, dans la publication de La Dépêche du Midi
  - Le 27/01/2023, soit plus de 15 jours avant le début de la concertation préalable, dans la publication de La Gazette Ariègeoise

Les attestations de parution sont à retrouver dans le bilan de concertation préalable.

- Un flyer d'invitation au format A5 recto a été distribué à 5 200 exemplaires dans toutes les boîtes à lettre des communes de Pamiers, Bonnac et Villeneuve du Paréage. Ce flyer a été distribué la semaine entre le 17/01/2023 et le 24/01/2023, soit plus de 15 jours avant le début de la concertation préalable (cf. bilan de concertation préalable en annexe de l'étude d'impact).

Tous ces moyens d'information ont permis d'informer de manière exhaustive le public sur les modalités de la concertation préalable du projet photovoltaïque Trémège.

## 2. ANALYSE DE LA COMPATIBILITE AU REGARD DES DOCUMENTS CADRE PORTES PAR LA SYNDICAT DU SCOT

### 2.1 ANALYSE DU PROJET AVEC LE SCOT EN VIGEUR

#### Observations du Syndicat mixte :

Pour rappel, les prescriptions et recommandations émanant du DOO ont vocation à être traduites de manière opérationnelle dans les PLU et PLUi au sein des EPCI et Communes situées sur le périmètre du SCoT. Sur le sujet des EnR, le SCoT édicte des prescriptions interdisant l'implantation de parcs photovoltaïques au sol au sein des Réservoirs de biodiversité de la Trame Verte et Bleue, des corridors écologiques de la Trame Verte et Bleue, ainsi que **des zones à forts enjeux agricoles sur l'ensemble du territoire.**

#### **P23 : Prescription relative à la production d'énergie solaire**

Les projets de parcs photovoltaïques au sol sont proscrits au sein des Réservoirs de biodiversité de la Trame Verte et Bleue, des corridors écologiques de la Trame Verte et Bleue et des zones à fort enjeux agricoles de l'ensemble du territoire. Sur le reste du territoire, la réalisation de tel projet, pourrait uniquement être autorisée sur les sites dégradés, artificialisés et impropres à l'activité agricole (anciennes décharges, friches industrielles ...) et soumis à étude d'impact.

Source : DOO SCoT du 10 mars 2015, page 26.

#### Réponse aux observations :

L'implantation du projet de parc photovoltaïque de Trémège est en dehors de réservoirs de biodiversité de la Trame Verte et Bleue et des corridors écologique (p.130 à 132 de l'étude d'impact). En effet, il est présenté dans l'étude d'impact qu'à l'échelle du Schéma Régional de Cohérence Ecologique, aucun élément de la TVB ne traverse le site d'étude.

Plusieurs obstacles à la continuité écologique sont présents à proximité du site d'étude : urbanisation et infrastructures de transport (cf. plan ci-dessous).

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE TREMEGE 1 & 2  
DOSSIER DE REPONSE A L'AVIS DU SCOT VALLÉE DE L'ARIÈGE

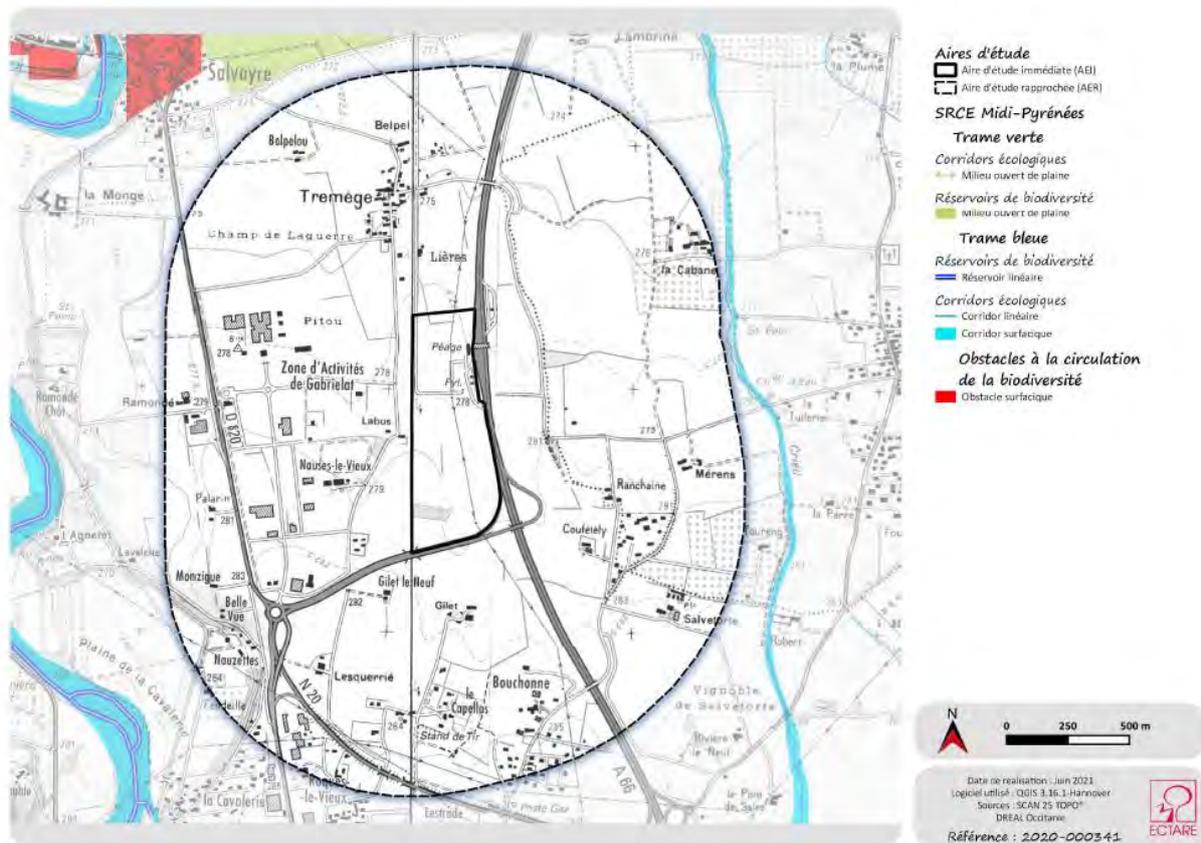


Figure 3. Carte de fonctionnalités écologiques autour du site  
(Source : Bureau d'études ECTARE, 2023 – Extrait de l'EIE p.132)

Pour ce qui est des zones agricoles, le « 1.2 Rapport de Présentation de l'Etat initial » du SCOT approuvé en mars 2015, présente en page 44 les secteurs agricoles stratégiques. Le Diagnostic Agricole réalisé par la Chambre d'agriculture de l'Ariège en décembre 2012 a défini 4 grands secteurs agricoles à enjeux sur le territoire du SCOT :

- « Les **espaces agricoles à fort potentiel**, situés au Nord d'une ligne médiane passant entre Foix et Varilhes et englobant les secteurs de plaine et coteaux ;
- Les **espaces pyrénéens menacés**, au Sud de cette même ligne médiane, et qui correspondent en majorité à des zones d'élevage ;
- Des **espaces agricoles intercalaires** le long de l'axe fortement urbanisé Foix-Pamiers, où les activités agricoles contribuent fortement à la qualité du cadre de vie mais qui sont de plus en plus entourées par l'urbanisation ;
- Des **zones à enjeux spécifiques**, en lien au Nord avec l'extension de la métropole toulousaine et près de Foix, dans la Barguillière (zone d'élevage productive mais fortement perturbée par la forte proximité des villes) ».

Dans le Rapport, ces secteurs sont présentés par une carte, celle-ci a été géoréférencée sur QGIS afin de situer le projet Trémège. Voir image ci-dessous.

**Diagnostic agricole SCOT**  
**Repérages des secteurs agricoles stratégiques**

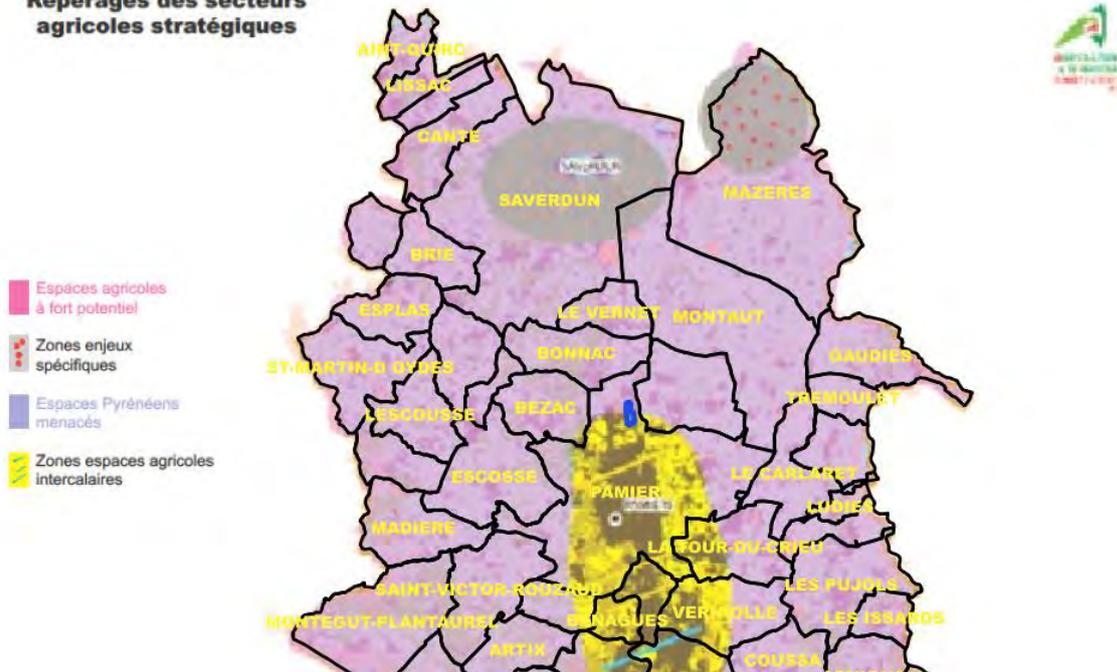


Figure 4. Secteurs agricoles stratégiques  
(Source Diagnostic agricole 2012 - Chambre d'Agriculture de l'Ariège)

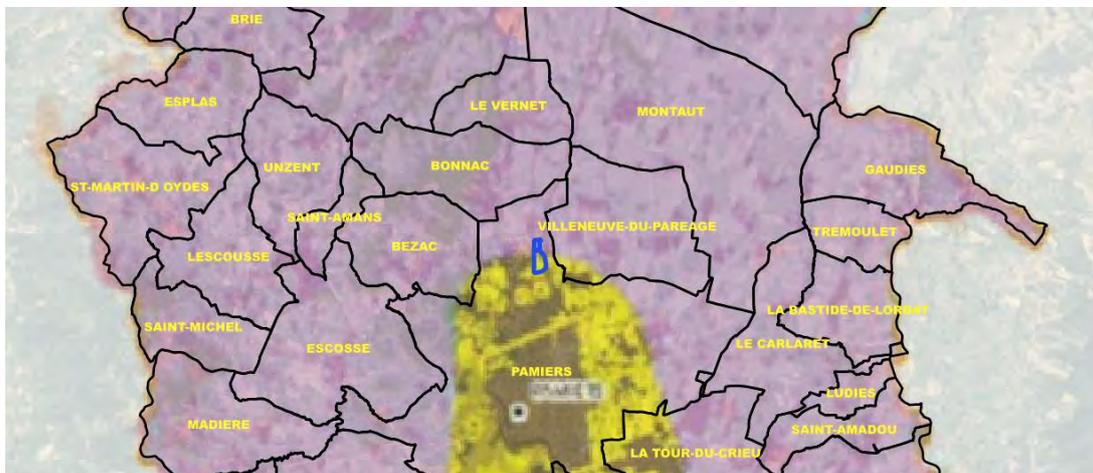


Figure 5. Situation du projet photovoltaïque Trémège vis-à-vis des secteurs agricoles stratégiques

La quasi-totalité du site photovoltaïque Trémège est situé sur des « **espaces agricoles intercalaires** », étant des espaces entourés par l'urbanisation.  
En conclusion, le projet est en cohérence et respecte la prescription « P23 : relative à la production d'énergie solaire » du SCOT de Vallée de l'Ariège.

### Observations du Syndicat mixte :

En effet, la commune de Pamiers a choisi de pré-identifier des secteurs pouvant accueillir des projets d'énergies renouvelables à travers **le zonage Av**. Dans son avis exprimé en 2023, le Syndicat de SCoT avait rappelé que les projets photovoltaïques au sol pouvaient n'être accueillis que sur des friches urbaines (comme les délaissés fonciers ASF présents sur la commune, les délaissés de STEP ou d'anciennes déchetteries n'ayant pas de vocation agricole ou naturelle). Concernant le zonage agricole permettant des projets de diversification énergétique, il était recommandé avant approbation du PLU, de conserver une destination agricole majoritaire sur ces parcelles ; la production d'énergie renouvelable devant être secondaire.

### Réponse aux observations :

Comme indiqué ci-dessus, le projet photovoltaïque Trémège respecte la prescription P23 du SCOT. Le projet est en effet situé en dehors de réservoirs de biodiversité de la Trame Verte et Bleue et des corridors écologiques, de plus, la quasi-totalité de son emprise se trouve sur des « espaces agricoles intercalaires » caractérisés par un entourage urbanisé.

La procédure de révision du PLU a été achevée le 19 septembre 2023, par l'approbation de ce document, devenant opposable à toutes les demandes d'urbanisme. Le PLU définit un zonage Av, qui permet de délimiter de manière claire l'emprise qui a pour vocation d'accueillir les centrales au sol, tout en permettant le maintien d'une activité agricole : « *Les installations de production d'énergie solaire (photovoltaïques) au sol si elles sont compatibles avec le maintien d'une activité agricole* ».

Le projet Trémège a été dimensionné pour être compatible avec une activité de pâturage alternant bovin et ovin, qui sera assuré par un GAEC ariègeoise. Le projet respectera les dispositions du PLU approuvé. Pour permettre la synergie entre activité agricole et production d'électricité d'énergie renouvelable l'implantation photovoltaïque a été dimensionnée en prenant compte des besoins de l'exploitant :

- Adaptation de la hauteur des structures (hauteur minimale de 2 m et hauteur maximale de 3,8 m) ;
- Adaptation des espaces inter-rang : 3 m minimum et des allées internes plus larges de 5 m ;
- Parc clôturé et sécurisé. Compatible avec la délimitation de paddocks ;
- Câbles électriques protégés.
- Tables fixes de type monopieu ou bi-pieux centraux.
- Semis d'une prairie multi espèces (après travaux et tous les 5 ans si besoin démontré par un diagnostic agricole)

Enfin, divers aménagements sont prévus au sein de l'installation pour permettre la synergie entre activité agricole et production d'électricité d'énergie renouvelable, tels que des abreuvoirs, zones de contention, râteliers, grattoirs, etc.

## 2.2 ANALYSE DU PROJET AVEC LE PCAET EN VIGEUR

### Observations du Syndicat mixte :

L'objectif poursuivi par le Plan Climat, au travers de projets d'EnR à dimension collective en fédérant citoyens, entreprises et institutions autour d'initiatives énergétiques partagées, ne se trouve pas pleinement incarné par ledit projet. Les projets conçus en concertation avec le territoire, permettant aux citoyens d'intervenir dans leur élaboration ou en favorisant l'autoconsommation collective, incarnent cet intérêt collectif, à la différence de grands projets bénéficiant principalement à un acteur énergétique et au propriétaire du foncier. **La dimension servicielle au bénéfice des habitants et entreprises situées à proximité n'est pas acquise à ce stade de déploiement du projet EnR. Le Syndicat de SCoT reste dubitatif quant à la finalité de l'étude d'autoconsommation collective et l'atteinte des objectifs politiques souhaités.**

### Réponse aux observations :

Le projet Trémège a été soumis à différentes phases de concertation, tel que le pôle EnR et la concertation préalable. Ces phases ont permis au porteur de projet, d'identifier les besoins du territoire et de faire évoluer le projet photovoltaïque vers une installation compatible avec l'exercice d'une activité agricole.

Le volet d'autoconsommation collective a été également intégré au projet. Dans ce cadre, le porteur de projet a identifié comme partenaire la société Sween, qui développe et opère des solutions d'optimisation clés en main dans les domaines énergétiques, tel que l'autoconsommation collective. Une réunion de cadrage a eu lieu le 3 juillet 2024 avec la Communauté de communes des Portes Ariège-Pyrénées, afin de définir de manière précise les besoins énergétiques du territoire et lancer officiellement une étude de faisabilité pour ce volet.

### Observations du Syndicat mixte :

Dans l'attente des décrets d'application concernant l'agrivoltaïsme, les élus du Syndicat de SCoT ont

choisi de ne pas se prononcer sur cette thématique lors de l'élaboration du PTEEnR. **Les objectifs de développement des EnR demeurent réalisables avec le mix énergétique suggéré dans le PTEEnR, lesquels n'englobent pas de projets sur terrains agricoles. La priorité est accordée au développement de projets énergétiques sur des terrains déjà artificialisés. Cette zone n'est pas désignée dans l'atlas des EnR comme favorable au déploiement d'un projet photovoltaïque au sol, puisqu'aucune parcelle agricole n'a été ciblée.**

### Réponse aux observations :

Comme indiqué dans l'avis du Syndicat Mixte, le PTEEnR datant d'octobre 2023, n'intègre pas la thématique des projets agrivoltaïques, car les élus du Syndicat souhaitaient attendre la publication du décret AgriPV.

Le décret a été publié le 8 avril 2024, s'appliquant aux installations dont le dépôt de la demande de permis de construire intervient un mois après sa publication. Le projet Trémège n'est pas soumis au décret étant donné que son dépôt a eu lieu en janvier 2024. Néanmoins, ce décret

défini la stratégie nationale de développement des projets photovoltaïques sur des terrains agricoles. Dans son chapitre II « *Dispositions spécifiques aux installations photovoltaïques compatibles avec l'exercice d'une activité agricole* », il indique notamment les surfaces ouvertes à un projet d'installation photovoltaïques au sol, dont la n°14 énonce le suivant : « *Le site est situé dans un secteur effectivement délimité en tant que zone favorable à l'implantation de panneaux photovoltaïques dans le plan local d'urbanisme de la commune ou de l'intercommunalité* ». Ce décret guidera les objectifs de développement des projets d'énergies renouvelables, occupant des surfaces agricoles, qui deviendront un pilier pour l'atteinte des objectifs nationaux, régionaux et intercommunaux pour en lien avec la transition énergétique et la neutralité carbone.

D'autre part, la commune de Pamiers, s'est engagé dans l'identification des zones d'accélération de la production d'énergie renouvelables (ZAER), les soumettant à concertation publique le 1<sup>er</sup> trimestre de l'année 2024. Le site du projet Trémège a été identifié parmi les ZAER communales.

ZONE AV (zone agrivoltaïsme), AU3D,U3Da,U3E SECTEUR GABRIELAT

04/02/2024

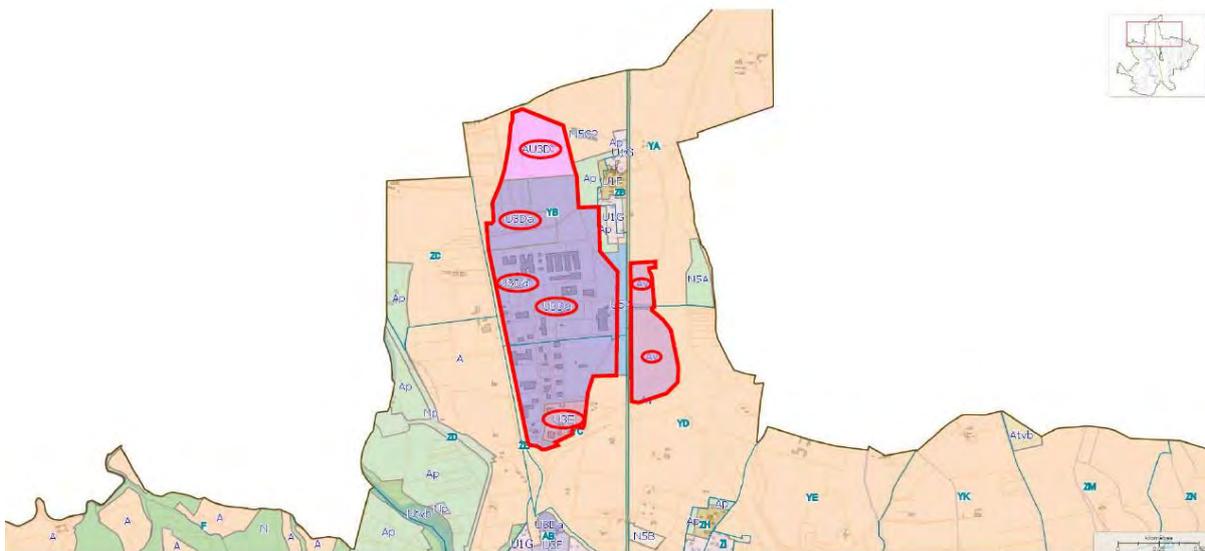


Figure 6. Zones ZAER identifiées par la commune de Pamiers et soumise à la concertation du public le 1<sup>er</sup> trimestre de l'année 2024

### Observations du Syndicat mixte :

Le plan d'action du Plan Climat a été précisé à travers le PTE nR, notamment pour intégrer des sujets qui ont émergé ces dernières années. C'est particulièrement le cas de l'action 4 « Favoriser l'émergence de projets d'autoconsommation collective » dont l'objectif est de venir appuyer et renforcer la participation des résidents des territoires sous des formes individuelles ou collectives, associées avec les collectivités territoriales.

Concernant l'**autoconsommation collective** sur le projet de Trémège, une étude de faisabilité est en cours à la demande de la Commune de Pamiers et de la Communauté de Communes Portes d'Ariège Pyrénées. Cette étude explore deux hypothèses pour permettre à une partie de l'électricité renouvelable produite par la centrale de bénéficier à la zone industrielle de Gabrielat. Cependant, le dossier actuel ne spécifie pas le modèle qui sera retenu in fine. Étant donné la volonté politique sur cet aspect, il serait opportun que le dossier final présente clairement l'option choisie et la part d'autoconsommation collective qui sera réellement réalisée sur ce projet.

**Réponse aux observations :**

Afin d'avancer sur la conception de l'opération d'autoconsommation collective (ACC), le porteur de projet a identifié comme partenaire la société Sween, qui développe et opère des solutions d'optimisation clés en main dans les domaines énergétiques. Une réunion de cadrage a eu lieu le 3 juillet 2024 entre la Communauté de communes des Portes Ariège-Pyrénées, Sween et le porteur de projet afin de définir de manière précise les besoins énergétiques du territoire et lancer officiellement une étude de faisabilité pour ce volet. Les étapes de développement de l'opération ACC sont synthétisées par l'image ci-dessous.

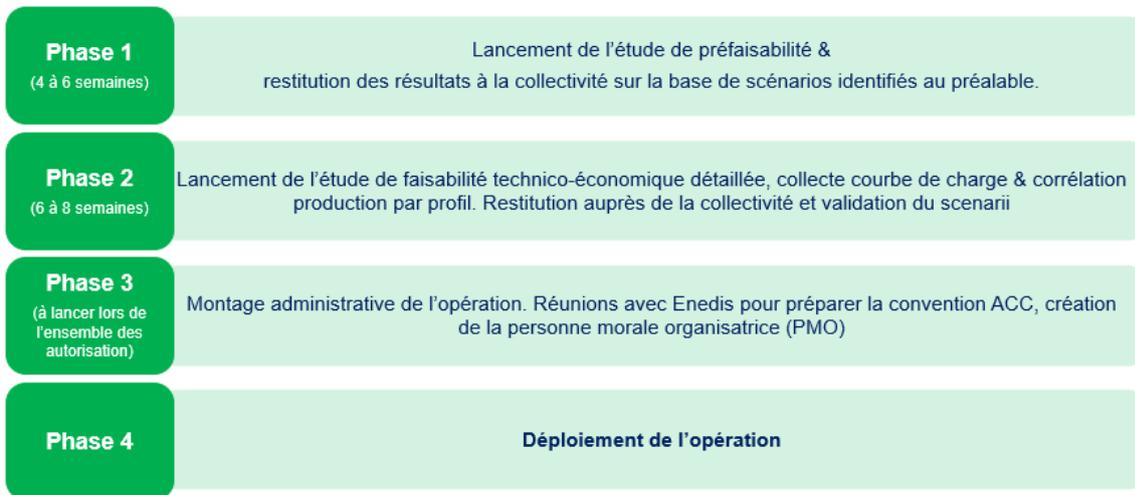


Figure 7. Etapes de développement d'une opération d'ACC

## 3. FOCUS SUR LA JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE ET LA DEFINITION DU PROJET

### 3.1 CHOIX DU SITE

#### Observations du Syndicat mixte :

L'analyse démontre que peu de sites dégradés dans le périmètre du SCoT sont aptes à accueillir favorablement un projet énergétique, principalement en raison de diverses contraintes rédhitoires. Il est conseillé d'approfondir les justifications fournies, surtout lorsque la proximité d'habitations est mentionnée, cette dernière ne représentant pas systématiquement une limitation définitive.

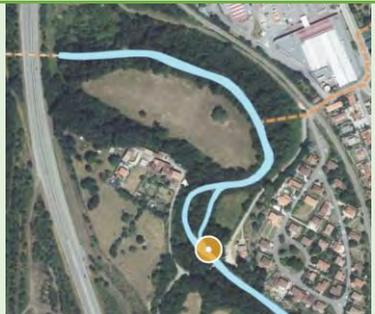
#### Réponse aux observations :

La méthodologie complète engagée lors du choix du site de Trémège, est présentée par l'étude d'impact en page 223 au « *Chapitre 4. Le choix du site d'implantation* ». Elle a été guidée par l'identification des enjeux environnementaux à l'échelle du SCOT de la Vallée de l'Ariège, qui représente un bassin économique stratégique au niveau du département de l'Ariège.

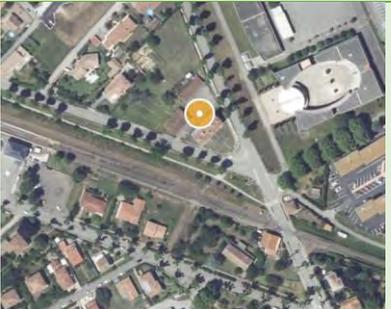
L'analyse de sites dégradés à l'échelle du SCOT est détaillée par les tableaux 76 à 82 de l'étude d'impact. Au total 40 sites ont été analysés : 9 BASIAS, 10 BASOL, 2 sites orphelins ADEME, 1 ISDND, 7 carrières et 9 friches industrielles. Pour chaque site une justification est fournie. La proximité aux habitations a été retenu comme un critère important lors du choix du site allant accueillir la centrale photovoltaïque.

Bien qu'une installation photovoltaïque ne soit pas considérée par la jurisprudence comme incompatible avec le voisinage des zones habitées, l'impact paysager de l'installation et son insertion sont des volets incontournables au moment du choix d'un site. En effet, le rapport d'échelles, le respect des lignes de force et la covisibilité entre une installation photovoltaïque et des habitations, sont des éléments clés pour assurer l'intégration paysagère de l'installation. Ces critères sont d'ailleurs analysés dans le cadre d'une étude paysagère.

Afin d'approfondir l'analyse du choix du site, tel que demandé par le Syndicat Mixte, le tableau ci-dessous apporte des précisions (en bleu) pour les sites dont la justification portait seulement sur le critère proximité des habitations.

FID/ID	Type	Commune	X (L93)	Y (L93)	Justification	Vue Ortho
4226	Friche industrielle	Montgaillard (09)	587698.0508999974	6205777.365400001	Habitations + site en ripisylve d'un cours d'eau	

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE TREMEGE 1 & 2  
DOSSIER DE REPONSE A L'AVIS DU SCOT VALLÉE DE L'ARIÈGE

1795	Friche industrielle	Pamiers (09)	586857.377700001	6225174.4375	Habitations + site en plein centre bourg + pas d'espace pour accueillir une centrale photovoltaïque au sol	
1859	Friche industrielle	Saverdun (09)	583968.1833999977	6238871.300700001	Habitations + pas d'espace pour accueillir une centrale photovoltaïque au sol	
1860	Friche industrielle	Saverdun (09)	583763.3079000115	6238719.4848000035	Habitations + pas d'espace pour accueillir une centrale photovoltaïque au sol	
09.0008	BASOL	Pamiers (09)	586609	6225162.941	Habitations + proximité directe d'un bras de l'Ariège + en plein centre bourg + pas d'espace pour accueillir une centrale photovoltaïque au sol	
09.0028	BASOL	Pamiers (09)	587008.852	6224574.335	Habitations + pas d'espace pour accueillir une centrale photovoltaïque au sol	

Au vu des résultats de l'analyse du choix du site, présentés dans l'étude d'impact et ci-dessus, le site de Trémège a été identifié comme un site propice à l'accueil d'un projet de centrale photovoltaïque au sol car :

- Site en dehors des ZNIEFF et zones Natura 2000.
- Foncier avec une situation géographique enclavée entre des infrastructures de transport (autoroute A66 et voie ferrée) et la zone industrielle de Gabrielat.
- Site avec un relief plat et éloigné des cours d'eau.

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE TREMEGE 1 & 2  
DOSSIER DE REPONSE A L'AVIS DU SCOT VALLÉE DE L'ARIÈGE

- Site en dehors des abords des monuments historiques et des sites classés et inscrits.
- Site actuellement en pâturage ovin, compatible avec un projet photovoltaïque. Par ailleurs, l'étude agro pédologique réalisée en décembre 2021 par le bureau d'études Artifex, a démontré que les parcelles agricoles du site présentent plusieurs défauts concernant la fertilité chimique (carences en calcium) et physique (sol peu épais et chargé en éléments grossiers), ce qui conduit à un travail du sol difficile et à une mise en culture conventionnelle difficile sur la zone.
- Site traversé par des lignes HTA du réseau Enedis et HTB du réseau RTE rendant impossible l'utilisation des pivots d'irrigation.



*Figure 8. Vue fond ortho et aérienne du site Trémège, enclavé par l'autoroute, une voie ferrée et la ZI Gabrielat. Le site est entouré d'éléments anthropisés tout en étant éloigné des habitations*

## 3.2 ANALYSE DE LA SEQUENCE ERC

### Observations du Syndicat mixte :

Lors de l'évaluation des impacts environnementaux, en particulier pour des projets de cette envergure, il est essentiel de considérer les impacts cumulés avec les autres projets à proximité (extension d'une zone d'activité, déviation routière d'un hameau). Cet aspect est assez peu développé dans l'étude d'impact actuelle. Le site présente peu d'enjeux écologiques isolément, il est enclavé entre l'autoroute, une zone économique en extension et un projet de déviation. Les impacts de ce projet pourraient être complétés dans le contexte local, en exploitant les conclusions des études environnementales des autres projets.

### Réponse aux observations :

L'analyse des effets cumulés du projet s'effectue avec les projets connus d'après l'article R 122-5 du Code de l'Environnement, c'est-à-dire :

- Les projets qui ont fait l'objet d'un document d'incidences et enquête publique ;
- Les projets qui ont fait l'objet d'une étude d'impact avec avis de l'autorité environnementale rendu public.
- Ne sont pas concernés les projets devenus caducs, ceux dont l'enquête publique n'est plus valable et ceux qui ont été abandonnés officiellement par le maître d'ouvrage.

Cette analyse est présentée en page 351 de l'Etude d'impact, *Chapitre 6 : incidences cumulées avec d'autres projets*. Quatre projets aux alentours du projet photovoltaïque Trémège ont été recensés comme ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du Code de l'Environnement. Ils sont présentés par le tableau et la carte ci-dessous extraits de l'étude d'impact.

Nom projet	Procédure	Date	Localisation	Distance AEI (km)
Ombrière agricole photovoltaïque	Avis MRAE	25/11/2021	Montaut (09)	4,4
Projet de déviation du hameau de Salvayre à Bonnac et Pamiers	Avis MRAE	09/07/2021	Pamiers	0,8
Parc photovoltaïque flottant	Avis MRAE	17/03/2022	Montaut (09)	7
Projet d'extension de la zone d'activité Gabrielat	Avis MRAE	22/12/2022	Pamiers	0,25

Tableau 1. Extrait de l'étude d'impact, page 351 : projets ayant fait l'objet de l'analyse des effets cumulés avec le projet photovoltaïque Trémège

**Le projet d'extension de la zone d'activité Gabrielat et le projet de déviation du hameau de Salvayre à Bonnac et Pamiers, ont bien été pris en compte.** Une analyse complète est

présente de la page 351 à la page 356, prenant en compte les critères biodiversité, consommation d'espaces, les activités économiques et le paysage.

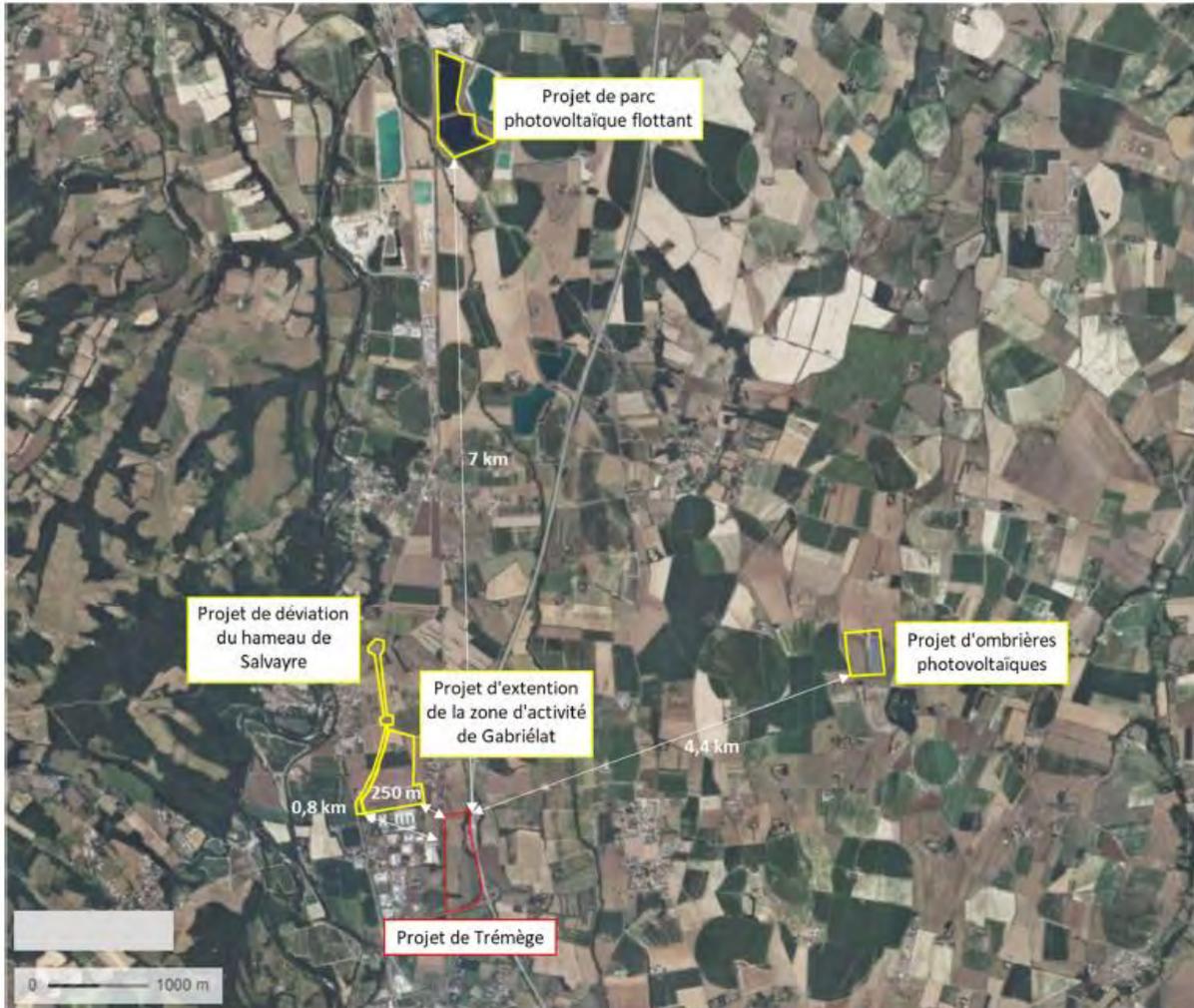


Figure 9. Carte extraite de l'étude d'impact page 351 : projets connus dans le périmètre de 7km autour du projet photovoltaïque Trémège

### Observations du Syndicat mixte :

Pour rappel, un guide sur l'intégration paysagère des projets photovoltaïques dans les paysages du territoire a été publié récemment, disponible sur le site internet du Syndicat de SCOT (<https://scot-va.fr/>). Ce document présente une série de premières recommandations ainsi que les prérequis nécessaires pour accompagner l'émergence « d'un bon projet au bon endroit ».

Le porteur de projet peut ainsi faire appel au paysagiste conseil du CAUE de l'Ariège quant à la qualification du site et son intégration paysagère.

### Réponse aux observations :

Les demandes de permis de construire du projet Trémège ont été déposées le 3 janvier 2024. Le guide sur l'intégration paysagère des projets photovoltaïques dans la vallée de l'Ariège a été publié le 27 avril 2024. Celui-ci n'a donc pas été mentionné dans les dossiers de demande de permis de construire.

Cependant, le projet Trémège fait l'objet d'une étude paysagère réalisée par le bureau d'études Composite (juillet 2023). Ce dernier a conduit une analyse qui rejoint les recommandations du guide.

En effet, le guide évoque la thématique d'appréhension du projet d'installation photovoltaïque à travers les trois échelles d'approche paysagère :

- à échelle du paysage ;
- à échelle de la silhouette humaine ;
- à échelle du bâtiment (implantation de panneaux sur bâti existant).

Le préambule de l'étude paysagère, disponible à la pièce C du permis, expose l'approche qui a été réalisée dans le cadre de l'étude.

Le contexte paysager a été exposé et une analyse de la structure et des composantes paysagères a été conduite, révélant l'implantation urbaine, la plaine agricole et le site et ses abords marqués par la présence d'infrastructures linéaires.

Le contexte patrimonial et l'examen du bassin visuel a également été abordé. Il en résulte que le projet se trouve relativement à l'écart du patrimoine réglementaire protégé (sites et monuments historiques).

Le bassin de perception visuelle du périmètre d'étude concerne principalement les abords proches du site, au niveau de l'autoroute A66 à l'est et au sud, de la voie ferrée immédiatement à l'ouest ainsi que du hameau et de la route de Trémège à l'ouest et au nord. Les perceptions éloignées sont limitées essentiellement à des ouvertures ponctuelles depuis les coteaux à l'ouest. Dans la plaine, les vues sont rapidement arrêtées par une trame de rideaux de végétation et d'infrastructures (ouvrages de l'autoroute A66 notamment). Hormis les rares vues depuis les coteaux à l'ouest, les points hauts sont relativement éloignés et insuffisamment élevés pour offrir une perception du périmètre d'étude.

Les effets cumulés ont également été analysés. Au regard des distances importantes entre le projet de Trémège et les autres opérations recensées, de l'absence de vis-à-vis direct et de la perception très limitée des projets dans les vues éloignées englobantes, il est possible de qualifier les effets cumulés potentiels de très faibles voire nuls sur le plan paysager.

Il résulte de l'étude un ensemble de mesures pour une meilleure intégration qui consiste à renforcer la trame de végétation existante, reculer l'implantation de la centrale et d'avoir des locaux techniques avec un coloris adapté pour une meilleure intégration. Des photomontages permettent de mieux visualiser l'intégration paysagère du projet.

Malgré le contexte enclavé des parcelles et la présence des lignes haute tension traversant le site, l'implantation du projet a été dimensionnée pour être compatible avec une activité de pâturage alternant bovin et ovin et ainsi maintenir la vocation agricole du site (actuellement accueillant une activité d'élevage ovin). Cela permettra davantage de préserver la nature agricole du site et de ses composants paysagers.

### 3.3 ENJEUX RACCORDEMENT ELECTRIQUE

#### Observations du Syndicat mixte :

Les enjeux de raccordement en vallée de l'Ariège, constituent un élément fondamental dans la justification du choix du site. Pour le projet de Trémège, le scénario le plus probable pour le raccordement serait la connexion au poste source de Riveneuve à Pamiers, situé à environ 8,7 km du site. Ce poste est saturé et ne dispose d'aucune capacité de raccordement supplémentaire. Malgré la situation actuelle du réseau desservant ce poste source, les aménagements prévus dans le cadre du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) d'Occitanie devraient résoudre les contraintes existantes et dégager la capacité nécessaire pour le projet. Le S3REnR d'Occitanie anticipe une augmentation de capacité de raccordement de 23,2 MW pour ce poste, ce qui serait suffisant pour répondre aux besoins du projet envisagé. **A noter que la puissance envisagée pour ce projet étant de 15,7 MWc, il ne resterait alors que 7,5 MW disponibles pour d'autres initiatives.**

#### Réponse aux observations :

Afin de connaître les enjeux raccordement autour de Trémège, le porteur de projet a sollicité une étude de *Proposition Raccordement Avant Complétude* (PRAC) auprès d'Enedis. La PRAC a été reçue en février 2023 et elle a confirmé l'hypothèse de pouvoir raccorder le projet au poste source de Riveneuve, localisé à 8,3 km du projet Trémège. Le tracé provisoire est présenté dans l'étude d'impact (page 359) et ses impacts potentiels sont analysés.

Le porteur de projet demandera une Proposition Technique et Financière à Enedis, une fois que les permis de construire seront obtenus. Cette proposition permettra de définir de manière précise la solution et les modalités de raccordement de la centrale solaire.

Le projet photovoltaïque, d'une puissance de 15,7 MWc, permettra de produire 20 993 MWh/an d'énergie renouvelable ce qui permettra **d'alimenter en électricité environ 9800 personnes, soit près d'un quart de la population de la Communauté de communes des Portes Ariège-Pyrénées**. Cette production décentralisée contribuera à une meilleure adéquation entre les besoins et la production au niveau local, évitant ainsi le transport d'énergie (et les pertes) sur de grandes distances. Par ailleurs, **4 746 tonnes de CO<sub>2</sub> seront économisées chaque année** avec la production d'énergie renouvelable du projet. Enfin, le **projet intègre un volet d'autoconsommation collective**, ce qui veut dire qu'une partie de la production énergétique du projet sera à bénéfice direct du territoire.

Ces atouts, permettent d'attribuer au projet photovoltaïque Trémège, le caractère **d'installation d'intérêt public majeur**. Cela vient être confirmé par le décret n° 2023 -1366 du 28 décembre 2023.

### 3.4 PRISE EN COMPTE DE LA LOI ZAN

#### Observations du Syndicat mixte :

Conformément aux directives du ZAN, le projet remplit les critères lui permettant d'être exempté du calcul de la consommation d'ENAF. Ainsi, **l'emprise du projet, ne sera pas comptabilisée dans les surfaces artificialisées de la commune de Pamiers.**

#### Réponse aux observations :

Le décret n° 2023-1408 et l'arrêté du 29 décembre 2023 définissent les modalités et les caractéristiques techniques des installations photovoltaïques pour les exempter du quota de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Ci-dessous un tableau qui synthétise les caractéristiques du projet photovoltaïque Trémège, et qui confirme l'analyse du Syndicat mixte : « *l'emprise du projet, ne sera pas comptabilisée dans les surfaces artificialisées de la commune de Pamiers* ».

Critères qu'une centrale photovoltaïque doit respecter pour l'exempter du quota de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.		
Critères	Cadre réglementaire	Le projet photovoltaïque Trémège
La réversibilité de l'installation	Décret n° 2023-1408	<p>L'ensemble d'équipements du projet est démontable : panneaux photovoltaïques, structures métalliques, postes de livraison, locaux techniques, clôture, etc.</p> <p>Les fondations des structures photovoltaïques ont un impact limité sur les sols (pieux battus, vissés ou en béton) et sont de faible profondeur, facilitant leur déterrement. Cela s'applique également aux fondations des postes de livraison et aux tranchés des câbles électriques.</p> <p>L'installation n'engendrera pas de pollution des sols et des eaux superficielles et souterraines, pendant sa construction, son exploitation et son démantèlement.</p> <p>À l'issue de la durée de vie de la centrale photovoltaïque, elle sera démantelée selon les conditions réglementaires en vigueur ou à venir. Une fois l'ensemble d'équipements retirés du site, et grâce au caractère réversible de l'installation, les terrains conserveront leur vocation agricole.</p> <p>Enfin, le porteur de projet assurera le recyclage des matériaux, notamment des panneaux photovoltaïques (Responsabilité Élargie du Producteur).</p>

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE TREMEGE 1 & 2

DOSSIER DE REPONSE A L'AVIS DU SCOT VALLÉE DE L'ARIÈGE

Le maintien, au droit de l'installation, d'un couvert végétal adapté à la nature du sol	Décret n° 2023-1408	Le projet a été dimensionné pour être compatible avec une activité de pâturage alternant bovin et ovin, qui sera assuré par un GAEC ariègeoise.
Sur les espaces à vocation agricole, le maintien d'une activité agricole ou pastorale significative	Décret n° 2023-1408	En conséquence, un couvert végétal du sol sera maintenu au droit du site. Etant donné que la qualité de la prairie est un élément clé pour la réussite de l'activité de pâturage, le porteur de projet s'engage à réaliser un diagnostic agricole de la prairie l'année précédant la phase chantier de la centrale photovoltaïque. Celui-ci permettra de déterminer la nécessité de procéder à l'ensemencement des parcelles à l'issue de la phase des travaux. Afin de maintenir une qualité suffisante de la végétation pour l'activité de pâturage, un diagnostic agricole sera réalisé tous les 5 ans pendant la durée d'exploitation de la centrale. Ces engagements figurent dans l'étude d'impact
Hauteur minimale des modules de 1,1 m, espace minimale entre deux rangées de 2 m, pieux en bois ou en métal, de scellements « béton » < 1 m <sup>2</sup> , sur des espaces très localisés et justifiée par les caractéristiques géotechniques du sol ou des conditions climatiques extrêmes	Arrêté du 29 décembre 2023	Hauteur minimale du module : 2 m Hauteur maximale du module : 3,8 m Espace inter rangées : 3 m (Voir pièce déposée PC5 – Plan des façades et toitures)  L'étude d'impact, en page 246 indique le suivant : <i>Les pieds des tables seront fixés au sol, par l'intermédiaire de pieux battus ou vissés, sous réserve des conclusions de l'étude géotechnique.</i>
Grillages non occultant ou clôtures à claire-voie, sans base linéaire maçonnée	Arrêté du 29 décembre 2023	Le porteur de projet s'engage à respecter cette disposition. Par ailleurs, l'étude d'impact prévoit comme mesure de réduction (page 294) la mise en place d'une clôture perméable à la petite et la moyenne faune.
Absence de revêtement ou mise en place d'un revêtement drainant ou perméable	Arrêté du 29 décembre 2023	Les pistes lourdes et les aires de grutage créées (avec un géotextile perméable recouvert de grave non traitée) resteront perméables. Elles n'empêcheront aucun écoulement dans les nappes sous-jacentes. Cette mesure figure en page 243, 251, 253 de l'étude d'impact. Enfin, l'enfouissement du réseau électrique sera totalement perméable et n'impactera pas les nappes souterraines.

## 4. ANNEXES

### Compte rendu du Pôle EnR du 1<sup>er</sup> juillet 2024

#### Projet photovoltaïque au sol « Trémège » à Pamiers

Nom Prénom	Structure
BIETTE Noémie PAULY Tiphaine GALY Clément	RES / Artifex
FAURE Xavier, adjoint en charge de l'urbanisme COQUILLAS Nicolas, directeur de l'urbanisme	Commune de Pamiers
ROCHET Alain, Président TOURNIER Alexandre, chargé de développement territorial	Communauté de Communes Portes d'Ariège Pyrénées
MARETTE Louis, Président du Pôle Énergie Climat MOUINIE Angèle, chargée de mission environnement	SCOT Vallée de l'Ariège

#### Éléments de présentation du projet (par le porteur) :

La société RES est un groupe indépendant international spécialisé dans les énergies renouvelables. Le développement de ce projet est suivi par l'agence de Montpellier. Historiquement le groupe développe des projets éoliens. En Ariège, la société a trois projets : celui d'une centrale photovoltaïque au sol en construction à Saverdun, d'une centrale PV flottante à Saverdun également et un projet en développement sur le lac de Mondonne.

Le projet « Trémège » est au nord de Pamiers, sur un site enclavé entre l'autoroute, la bretelle d'autoroute et la voie ferrée. Les études d'impact, naturalistes et agricoles sont en cours. A priori, le projet n'est pas concerné par la loi sur l'eau et les dérogations espèces protégées. Une notice simplifiée des incidences Natura 2000 sera nécessaire. Concernant les zonages environnementaux, le projet est dans un PNA Milan Royal (hivernage) mais hors zone Natura 2000 et ZNIEFF 1 et 2. Les sensibilités des habitats naturels sont majoritairement faibles. La sensibilité est modérée sur les haies bocagères et de robiniers et plus accrue sur un vieux chêne pluri-centenaire au nord (sensibilité forte) mais il n'y a pas d'arbres à gîtes coléoptères ou chiroptères. Les sensibilités faunistiques sont en grande partie très faibles sur le site. On relève la présence de lézard vert, lézard des murailles, bruant proyer, fauvette grisette et tarier pâtre. Le projet prendra en compte ces sensibilités et fera le choix d'éviter les zones à enjeux. Concernant le patrimoine, le projet n'a pas de co-visibilité avec les 4 monuments inscrits et le monument classé, qui sont au centre de Pamiers. Il y aura peu de vues directes sur le site et des masques visuels seront mis en place si nécessaire.

Le site est actuellement exploité et inclus dans une exploitation de 20 ha en polyculture et élevage allaitant. La qualité agronomique de ce site est moindre selon l'agriculteur. À l'échelle de la commune 52,8 % des sols sont des terres agricoles. Pour l'étude préalable agricole, la petite région agricole servira de référence éloignée alors que la commune sera la référence locale. D'après le registre parcellaire agricole 2019, 4/5 de la surface du projet est en prairie temporaire et 1/5 en triticales (alimentation du cheptel). Les rendements sont plutôt faibles et le système d'irrigation en place n'est pas utilisable (faible pression). Au niveau urbanisme, le PLU de Pamiers est en cours de révision. Le projet est en zone agricole où sont admis les équipements collectifs et services publics s'ils ne portent pas atteinte à l'activité agricole. Du fait d'un sol peu valorisable, l'activité de production d'EnR viendrait en complément de l'activité pastorale et elle n'occasionnerait pas de concurrence sur l'usage des sols car l'activité agricole serait maintenue. Le projet est partiellement dans la zone des 100 m de la voie rapide (aménagement Dupont) qui est inconstructible sans étude spécifique intégrée au PLU. Le dépôt du permis est prévu fin 2021 pour une obtention en 2022 et une mise en service en 2024. Le raccordement est envisagé au poste de Rive-neuve.

#### Observations / remarques des collectivités :

M. Alain ROCHET est étonné des résultats de l'étude faune et flore car l'étude sur le projet d'extension de la zone d'activité Gabrielat toute proche a fait ressortir bien plus d'enjeux. De même sur l'aspect agricole, l'étude sur l'extension de la zone Gabrielat conclut à des activités agricoles en place performantes. M ROCHET souhaite connaître la puissance envisagée de l'installation. RES indique que ce n'est pas encore défini mais qu'elle pourrait avoisiner les 15 MWc.

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE TREMEGE 1 & 2  
DOSSIER DE REPONSE A L'AVIS DU SCOT VALLÉE DE L'ARIÈGE

M. Xavier FAURE précise que le PLU est toujours en chantier. Son approbation devrait intervenir en 2022. Il précise que cette présentation est l'occasion de découvrir le projet et qu'il aurait été préférable d'informer la collectivité plus en amont. M FAURE ne donne pas d'avis à ce stade, mais rappelle que la préservation des terres agricoles est un vrai enjeu national et que le SCOT est particulièrement attentif à cet objectif. La DDT complète en précisant que les services de l'Etat sont également très attentifs à la conservation des terres agricoles. RES précise que le projet a été présenté à Mme le Maire en février dernier et que la position était réservée compte tenu de l'implantation prévue sur des terres agricoles. Les études étaient cependant peu avancées, ainsi il y avait peu d'éléments pour apprécier les enjeux. Un nouveau rdv est prévu la semaine prochaine avec la collectivité (souhait de reporter cette entrevue après la présentation en Pôle EnR).

M. Louis MARETTE rappelle les dispositions du document d'orientations et d'objectifs (DOO) du SCOT et du Plan Climat Air Énergie Territorial qui précise que le photovoltaïque au sol n'est acceptable que sur des terrains dégradés.

**Observations / avis des services (en italique, éléments complémentaires à ce qui a été évoqué en pôle) :**

La chambre d'agriculture précise que **l'analyse faite sur la qualité des sols n'est pas partagée**. Certes, les sols sont caillouteux mais c'est le cas dans pratiquement toute la plaine de l'Ariège et ce sont bien des terres irrigables et déjà exploitées. La Chambre est défavorable à l'implantation de photovoltaïque au sol sur des terres qui ont ce potentiel. Il y a de la valeur ajoutée sur des terres semblables qui sont juste à proximité. RES précise que l'étude préalable agricole fait une analyse économique et non agronomique du projet, l'impact est donc calculé sur la valeur économique des terres et une compensation agricole sera bien entendue précisément chiffrée. De plus, la parcelle est effectivement équipée pour l'irrigation mais le système n'est pas utilisable en raison du manque de pression.

La DDT rappelle le contexte d'instruction ultérieure de ce projet. Sur le volet agricole, **deux aspects seront considérés : l'appréciation de la non atteinte à l'activité agricole, pastorale ou forestière pour l'autorisation d'urbanisme et l'étude préalable agricole pour la compensation agricole en cas d'autorisation du projet. Ce sera au préfet de délivrer ou refuser le permis de construire.** Les services de l'Etat demanderont une présentation en CDPENAF pour que la commission puisse s'exprimer sur les enjeux agricoles et donner un avis sur la compatibilité du projet avec l'activité agricole. Dans le cadre de l'instruction d'urbanisme, l'avis de la CDPENAF sera un avis simple. Par ailleurs, la CDPENAF se prononcera sur le prélèvement des terres agricoles et la compensation agricole proposée, sur la base de l'étude préalable agricole présentée. Il est d'ailleurs possible de réaliser deux passages du projet en CDPENAF : un premier passage de présentation de l'étude agricole préalable et un second passage en amont ou lors de l'instruction de l'autorisation d'urbanisme, permettant ainsi de voir les évolutions et prise en compte des enjeux agricoles identifiés.

La DRAAF confirme qu'en secteur agricole, **l'implantation de centrales au sol est considérée comme une artificialisation des terres, sauf à démontrer une synergie avec l'activité agricole sur le foncier même où elles s'installent (principe du code de l'urbanisme de non atteinte des activités agricoles, forestières ou espaces naturels).** Cette compatibilité avec l'activité agricole s'apprécie en fonction de l'activité agricole en place ou du potentiel agronomique des terres concernées. En l'absence de précision réglementaire de cette notion juridique, c'est du côté de la jurisprudence qu'il faut regarder, en particulier la décision du Conseil d'Etat du 8 février 2017. Elle précise qu'« il appartient à l'administration, sous le contrôle du juge de l'excès de pouvoir, d'apprécier si le projet permet l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière significative sur le terrain d'implantation du projet, au regard des activités qui sont effectivement exercées dans la zone concernée du plan local d'urbanisme ou, le cas échéant, auraient vocation à s'y développer, en tenant compte notamment de la superficie de la parcelle, de l'emprise du projet, de la nature des sols et des usages locaux ». Il faut donc compléter et approfondir l'étude agricole pour voir si le projet permet ou non une activité agricole significative au regard des 4 critères jurisprudentiels (superficie de la parcelle / emprise du projet / nature des sols / usages locaux).

La DDT souligne que le **PLU n'est pas encore finalisé** et que se pose également la question de **l'impact cumulé des projets sur la zone** (extension de la ZA Gabrielat, déviation de Salvayre et ce projet photovoltaïque). Par ailleurs, le foncier concerné par l'amendement Dupont n'est pas en l'état exploitable pour le projet. RES mentionne que le projet est bien prévu sur l'ensemble du secteur, terrain concerné par l'amendement Dupont inclus, et prend note qu'il faudra que la commune soit partante pour que les dispositions d'urbanisme permettent un projet sur cette zone (nécessité d'une étude spécifique, intégrée au document d'urbanisme et soumise à l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Sites et des Paysages, permettant de justifier la possibilité de dérogation à l'inconstructibilité sur 100m de part et d'autre de l'axe routier).

La DREAL précise que **l'étude d'impact doit également intégrer la question du raccordement** (notamment les possibles impacts sur des zones d'inventaires). **Les haies qui présentent des enjeux devront être préservées et il convient de réfléchir à leurs connectivités** (déplacements et dynamiques sur le site).

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE TREMEGE 1 & 2  
DOSSIER DE REPONSE A L'AVIS DU SCOT VALLÉE DE L'ARIÈGE

RES précise que de nouveaux passages vont être réalisés. Les effets cumulés seront également étudiés, ainsi que le raccordement.

ENEDIS indique qu'il faudra attendre les travaux de renforcement prévus dans le S3REN ou envisager un transfert de capacité d'un autre poste pour pouvoir raccorder ce projet. Le poste de Riveneuve n'est pas saturé et à terme les travaux du S3REN permettraient d'adapter le réseau. Ce n'est pas un point bloquant.

Le paysagiste conseil de l'État note qu'un paysagiste est missionné sur le projet mais regrette qu'il n'ait pas encore commencé à travailler dessus. L'analyse présentée est limitée aux covisibilités. Sur site, on n'a pas l'ambiance enclavée entre autoroute et bretelles d'autoroutes qui est décrite mais un paysage ouvert sur les Pyrénées, typique de la basse Ariège, agricole et exploité. **Pour que ce projet puisse se développer il faut arriver à une harmonie entre paysage, agriculture et biodiversité. La mise en place de bandes boisées est à étudier pour l'intégration paysagère et conforter la biodiversité. L'insertion de tous les aménagements connexes (poste source, citerne DFCI, clôtures...) doit également être étudiée.** RES précise que l'étude paysagère est en cours de réalisation.

La DDT indique qu'aucun enjeu lié aux risques naturels n'est identifié à ce stade.

Pour la DDT, ce dossier qui est l'un des premiers présentés dans le département sur des terres agricoles avec un projet de centrale photovoltaïque au sol, souligne la question très sensible des choix sur l'implantation de centrales photovoltaïques et des conditions auxquelles elles peuvent être envisagées sur des terres agricoles. Il est important d'avoir une vue d'ensemble (commune au moins et intercommunalité au mieux) sur les enjeux de développement des EnR et l'implantation des projets au regard des autres enjeux du territoire. S'agissant des centrales photovoltaïques, il convient de cibler en priorité les zones artificialisées / déjà dégradées et au besoin également des zones à moindres enjeux environnementaux, agricoles, paysagers et patrimoniaux... Pour éviter de considérer le développement des EnR au coup par coup, il est recommandé aux collectivités locales de se saisir de cette question dans le cadre de l'élaboration de leur document d'urbanisme et de préciser dans ce cadre les zones prioritaires et conditions d'autorisation des projets. La DDT peut accompagner les collectivités à cet effet. A défaut de planification territoriale, il appartient aux porteurs de projets de démontrer la pertinence du choix du site à l'échelle locale.

La société RES précise qu'une analyse territoriale sur le département de l'Ariège a bien été menée en interne et que peu de sites dégradés sont mobilisables en réalité. La basse vallée de l'Ariège dispose de nombreux plans d'eau mais ils sont soit sécurisés avec des parcs photovoltaïques flottants en développement (conventions foncières existantes) soit appartenant à des propriétaires privés qui ne souhaitent pas ce type de projets. Les porteurs de projets se tournent donc vers d'autres types de fonciers, considérant que les sites anthropisés ont déjà été étudiés. RES, comme la plupart des développeurs à leur connaissance, étudient les secteurs considérés « à moindres enjeux ».

**Synthèse :**

**Les enjeux méritent d'être davantage partagés avec les collectivités locales, aux trois niveaux (commune, EPCI, Syndicat mixte de SCOT). Les questions agricoles et d'urbanisme ont vocation en particulier à être approfondies car elles sont majeures pour déterminer l'opportunité du projet. Le passage en CDPENAF sera requis à deux titres (autorisation d'urbanisme et étude préalable agricole). Les enjeux paysagers et de biodiversité, qui se croisent, appellent à une analyse complémentaire du site (inventaire naturaliste et étude paysagère).**

Le directeur départemental des territoires,

  
Stéphane BEROS

# C.P.E.S TREMEGE



**DOSSIER DE REPONSE A L'AVIS DE  
VINCI AUTOROUTES  
EN DATE DU 7 MAI 2024  
PORTANT SUR LES DEMANDES DE PC :  
N° 009 225 24 K0001 &  
N° 009 225 24 K0002**

**Date du dossier : 18 novembre 2024**

**Maître d'Ouvrage**

**CPES TREMEGE**

330 Rue du Mourelet - Z.I. de Courtine - 84000 AVIGNON

**DOSSIER DE REPONSE A L'AVIS DE  
VINCI AUTOROUTES EN DATE DU 7 MAI 2024  
PORTANT SUR LES DEMANDES DE PC :  
N° 009 225 24 K0001 &  
N° 009 225 24 K0002**

**CENTRALE DE PRODUCTION D'ENERGIE SOLAIRE  
« TREMEGE 1 » & « TREMEGE 2 »**

**COMMUNE PAMIERS (09)**

## **PREAMBULE**

La société CPES Trémège développe un projet de centrale photovoltaïque au sol, compatible avec une activité de pâturage, sur la commune de Pamiers, dans le département de l'Ariège (09). D'une puissance totale de 15,7 MWc, le projet est séparé par une voie communale et il est donc constitué de deux unités foncières : Trémège 1 (unité foncière au sud) et Trémège 2 (unité foncière au nord). Ce projet a fait l'objet de deux demandes de permis de construire, déposées en ligne le 03 janvier 2024 sur le guichet unique de demandes d'autorisations de la commune de Pamiers. Ces demandes portent les numéros suivants : PC N° 009 225 24 K0001 & N° 009 225 24 K0002.

Dans le cadre de l'instruction de ces demandes, Vinci Autoroutes a émis un avis le 7 mai 2024. La présente note, produite par la société CPES Trémège, a pour but d'apporter des éléments de réponse aux observations formulées par Vinci Autoroutes.

Afin de permettre une meilleure lisibilité, l'ensemble des observations de Vinci Autoroutes est repris dans ce document par des encadrés, suivi des réponses apportées.

## COMPOSITION DU DOSSIER

PREAMBULE.....	2
1. REPONSE A L'OBSERVATION N°1 DE VINCI.....	4
2. REPONSE A L'OBSERVATION N°2 DE VINCI.....	5
3. REPONSE A L'OBSERVATION N°3 DE VINCI.....	5
4. REPONSE A L'OBSERVATION N°4 DE VINCI.....	6
5. REPONSE A L'OBSERVATION N°5 DE VINCI.....	7
6. REPONSE A L'OBSERVATION N°6 DE VINCI.....	8

# 1. REPONSE A L'OBSERVATION N°1 DE VINCI

## Observations de Vinci



Monsieur Le Préfet  
2 Rue de la Préfecture Préfet Claude  
Erignac, 09007 Foix

L.R.A.R Toulouse, le 07/05/2024

Réf. : Ss/ AL/ Infra n°24.064  
Objet : A66- Pamiers -Prise de compte de l'Autoroute dans le Projet Photovoltaïque \_PC00922524K0001  
PJ : Planche 2 DPAC Pamiers

Monsieur le Préfet,

En réponse à votre sollicitation sur l'avis du Permis cité en objet, veuillez trouver ci-dessous nos observations. Le projet photovoltaïque concerne 2 sites le long de l'autoroute A66, en limite de propriété.

Le domaine public autoroutier de l'A66 concédé à ASF (DPAC) sur le territoire de la commune de Pamiers est un domaine délimité approuvé par décision ministérielle n° 714.01 du 28.12.2010.

Pour votre complète information, nous vous adressons le plan de délimitation du DPAC approuvé. Les emprises du Domaine Public Autoroutier Concédé ne se limitent pas au seul tracé de l'autoroute. Le DPAC comprend également des aires de repos ou de service, nos locaux d'exploitation. Des emprises privées ASF (N° Ordre 4a -YD 41e t 4 b-YD 42) sont en bordure du projet aux extrémités de Trémège 2.

Il est donc à prendre en compte:

Nos contraintes d'entretien et de maintenance de l'infrastructure autoroutière

- L'ouvrage autoroutier est soumis à des règles de maintenance strictes dont l'objectif est d'assurer la sécurité des automobilistes; à ce titre il est essentiel que durant la phase chantier nos interventions sur l'ensemble du DPAC restent possibles depuis le réseau routier secondaire.

### Réponse aux observations :

Le projet photovoltaïque Trémège, durant sa phase chantier et exploitation n'entravera pas les règles de maintenance autoroutière.

Par ailleurs, l'implantation initialement déposée prévoyait une partie de la piste périphérique SDIS sur la parcelle YA-25, appartenant au Domaine Public Autoroutier Concédé (DPAC). Le porteur de projet a décidé de décaler cette piste afin qu'elle soit en dehors du Domaine Public Autoroutier Concédé (cf. *Note de synthèse des modifications apportées au projet Trémège*).

## 2. REPONSE A L'OBSERVATION N°2 DE VINCI

### Observations de Vinci

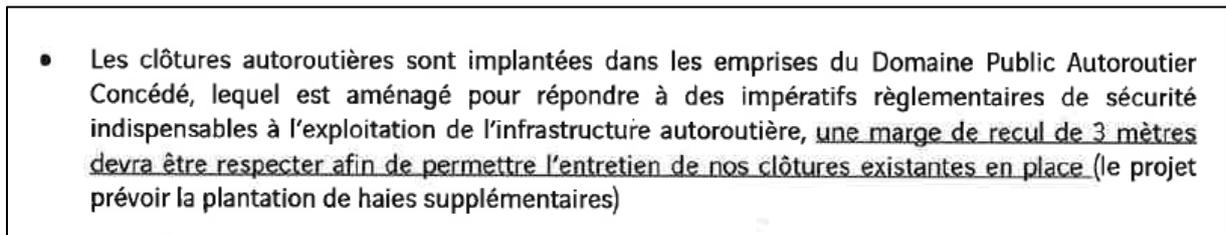


### Réponse aux observations :

La loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, est venue modifier l'article [L111-7 du Code de l'Urbanisme](#) (version en vigueur depuis le 12 mars 2023). Cet article mentionne que l'article L111-6 ne s'applique pas, entre autres, aux « infrastructures de production d'énergie solaire, photovoltaïque ou thermique ».

## 3. REPONSE A L'OBSERVATION N°3 DE VINCI

### Observations de Vinci



### Réponse aux observations :

Le projet photovoltaïque Trémège et ses éléments annexes (haies paysagères comprises) respecteront la marge de recul de 3m de la clôture autoroutière implantées sur les emprises du DPAC.

## 4. REPONSE A L'OBSERVATION N°4 DE VINCI

### Observations de Vinci

- Le projet indique aucune incidence hydraulique, il conviendrait qu'ASF soit saisie à partir d'une étude hydraulique approfondie.

### Réponse aux observations :

Aucun écoulement superficiel ni plan d'eau ne marque les terrains du projet. Les cours d'eau les plus proches sont le canal de déviation de l'Ariège qui passe au plus près à 900 m à l'ouest de l'aire d'étude immédiate du projet, l'Ariège qui passe au plus près à 1,4 km à l'ouest et le Crieu à 1 km à l'est. En termes d'usage, aucun captage ou périmètre de protection AEP n'a été recensé à proximité immédiate du projet. Par ailleurs, les terrains du projet ne sont pas concernés par des zones humides (cf. page 109, 202, 248 et 269 de l'étude d'impact).

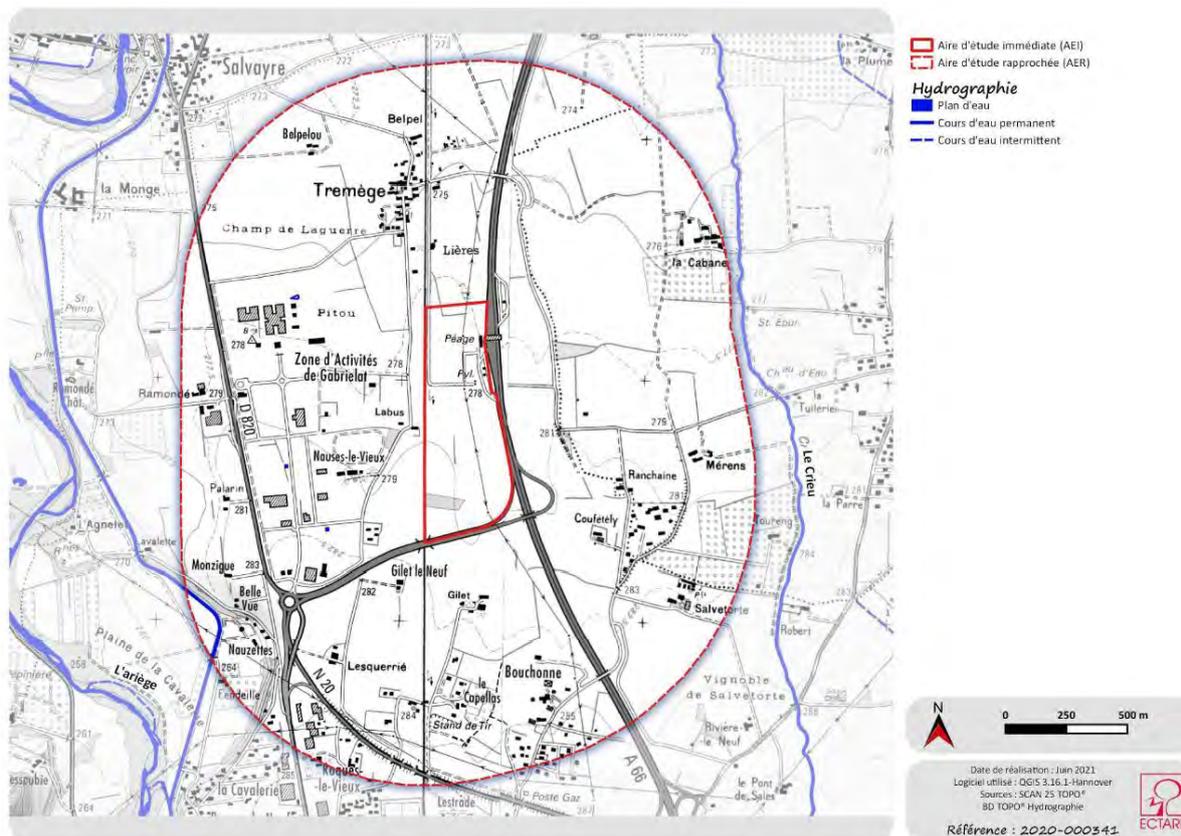


Figure 1. Réseau hydrographique du secteur d'étude (carte extraite de l'étude d'impact, page 56)

En ce qui concerne les impacts résiduels du projet Trémège sur les eaux de surface et eaux souterraines, ils ont été qualifiés de négligeables au vu de la nature du projet :

- Le projet Trémège n'est pas de nature à augmenter les débits de ruissellement en sortie des terrains. En effet, la modification du coefficient de ruissellement des eaux liée à la mise en place du projet se limite aux surfaces occupées par les postes électriques,

locaux de stockage et des citernes incendie, représentant moins de 1% de la surface du parc (cf. page 252 de l'étude d'impact).

- Le projet n'engendre aucun rejet d'eaux pluviales (cf. page 252 de l'étude d'impact).
- Le projet photovoltaïque n'intercepte aucun écoulement existant (cf. page 252 de l'étude d'impact).
- Le risque de pollution des nappes souterraines est très limité. En effet plusieurs mesures ont été prévues pendant la phase chantier et phase exploitation du projet : mise à disposition de kits anti-pollution, collecte et décantation des eaux de ruissellement du chantier dans des dispositifs temporaires, système de rétention au niveau des postes de transformation, etc (cf. page 251, 367 et 368 de l'étude d'impact).

## 5. REPONSE A L'OBSERVATION N°5 DE VINCI

### Observations de Vinci

- Concernant l'étude d'éblouissement le projet mériterait d'être complété par un photomontage depuis l'autoroute afin de visualiser le réel impact sur les usagers de l'Autoroute en prévenance du SUD. Un effet visuel pour les automobilistes peut conduire à des réactions accidentogènes (freinages intempestifs, ralentissement soudain, attention détournée, ...).

### Réponse aux observations :

Un photomontage depuis l'autoroute a été produit dans le cadre de l'étude paysagère du projet (page 31 de l'étude). Afin d'assurer la bonne intégration paysagère du projet, la trame végétale sera renforcée. En effet, à l'est du site, la plantation d'une bande de végétation permettra de compléter (et doubler par endroit) les rideaux arborés longeant la voie, limitant la perception de la future centrale depuis l'autoroute.

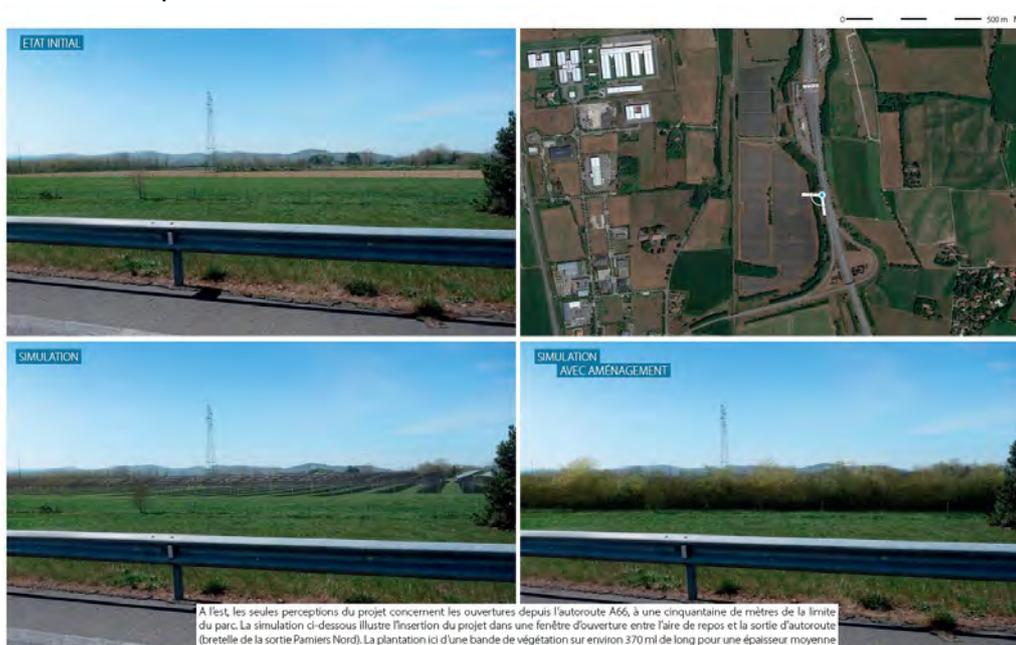


Figure 2. Photomontage depuis l'autoroute A66 extrait de l'étude paysagère

## 6. REPONSE A L'OBSERVATION N°6 DE VINCI

### Observations de Vinci

- Il est à noter également pour la sécurité des automobilistes que la publicité le long des autoroutes est codifiée dans le Code de l'Environnement et le code de la Route, il devra être respecté.

### Réponse aux observations :

Le porteur de projet s'engage à respecter les règles de publicité le long des autoroutes.



Groupement Opérations  
Prévision

**Tableau des dispositions prises par le porteur de projet au regard des recommandations du Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Ariège**

**Centrale photovoltaïque ombrière ou agrivoltaïque d'une hauteur supérieure à 1,50 mètres**

**Réf.** : PC N° 009 225 24 K0001 et N°009 225 24 K0002

Le présent tableau permet d'indiquer que le projet en référence répond aux recommandations du SDIS 09. Le porteur de projet peut demander à déroger à certaines recommandations s'il justifie d'une impossibilité technique. Dans ce cas, il devra indiquer dans ce document les raisons et les dispositions compensatrices qu'il prévoit de mettre en œuvre.

Le porteur projet retournera le document au service instructeur.

Dans le cas de demande de dérogation, le SDIS évaluera les dispositions compensatrices et émettra un avis au service instructeur.

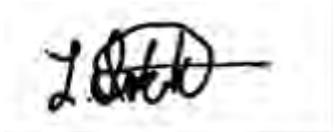
Recommandations du SDIS 09	Dispositions prises par le porteur de projet	Dispositions compensatrices proposées par le porteur de projet
1 Concevoir l'ensemble de l'installation selon les préceptes du guide pratique réalisé par l'Agence de L'Environnement et de la Maîtrise de l'énergie (ADEME) avec le syndicat des Energies Renouvelables (SER) baptisé « spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau » et celui réalisé par	Le projet répond à cette recommandation <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, justifier la raison :	Commentaire : Le projet est en accord avec les dispositions énoncées par le guide de l'ADEME. Ce guide intègre les exigences formulées par le guide C15-712-1.

<p>l'Union Technique de l'Electricité baptisé « C15-712 installations photovoltaïques ».</p>		
<p>2 S'assurer que le projet respecte l'arrêté préfectoral sur les obligations légales de débroussaillage (28 mars 2018) et l'arrêté préfectoral sur l'emploi du feu (21 mars 2019) ;</p>	<p>Le projet répond à cette recommandation <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, justifier la raison :</p>	<p>Commentaire : Le site du projet n'est pas inclus ni situé à une distance de 200 m des bois, forêts, landes, maquis et garrigues. Il est donc situé en dehors des zones concernées par des OLD. Voir carte ci-dessous, extraite du site de la DDT <a href="#">Lien</a>.</p>  <p>■ ESPACES FORESTIERS CONCERNÉS PAR LES OLD (INCLUANT BOIS, LANDES, MAQUIS ET GARRIGUES) ■ ZONES TAMPON DE 200 MÈTRES OÙ LES OLD DOIVENT S'APPLIQUER</p> <p>Par ailleurs, dans le cadre du projet, il n'est pas prévu l'emploi du feu au titre de l'article 2 de la AP du 21 mars 2019.</p>
<p>3 Implanter le projet à plus de 8m de tout établissement ;</p>	<p>Le projet répond à cette recommandation <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, justifier la raison :</p>	<p>Commentaire : L'établissement le plus proche se trouve à l'est du site, à plus de 70 m de distance de la clôture du projet : bâtiment au sein de la gare de péage.</p>
<p>4 Les locaux techniques de l'installation seront à 4m de toutes ombrières et de</p>	<p>Le projet répond à cette recommandation <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p>	<p>Commentaire : Les locaux techniques sont à l'intérieur de la clôture du projet, à l'écart de tout élément combustible.</p>

résistance au feu minimale REI 60 ;	Si non, justifier la raison :	
5 Mettre en place une voie d'accès conforme au « guide technique en matière d'accessibilité des moyens de secours et de défense extérieure contre l'incendie, version 3, du 09 juillet 2019 du SDIS de l'Ariège » depuis la voie publique ;	Le projet répond à cette recommandation <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, justifier la raison :	Commentaire : La réunion du 30/07/2024 avec le SDIS a permis de vérifier que les voies d'accès prévues, ainsi que leur dimensionnement (largeur 5 m, stabilisé sur 3 m), sont conformes aux recommandations du SDIS. De plus, la voie communale existante à l'ouest du site permet un accès facile au site.
6 Mettre en place une voie périphérique externe (à l'extérieur des clôtures) sur l'ensemble du pourtour du site qui soit conforme au « guide technique en matière d'accessibilité des moyens de secours et de défense extérieure contre l'incendie, version 3, du 09 juillet 2019 du SDIS de l'Ariège » ;	Le projet répond à cette recommandation <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non Si non, justifier la raison :  Besoin de préserver le bosquet au sud-ouest de Trémège 1 présentant des enjeux biodiversité : mesure d'évitement figurant dans l'étude d'impact (page 288).	<b>Proposition :</b> Le porteur de projet propose de créer une piste pour contourner le bosquet et le préserver (largeur 5 m, stabilisé sur 3 m). Deux portails, équipés d'un système manœuvrable avec une clef polycoise, seront installés d'une part et d'autre du bosquet. Par ailleurs, le porteur de projet a prévu au total 4 citernes, dont une à proximité directe du bosquet. Proposition validée lors de la réunion du 30/07/2024 avec le SDIS.
7 Implanter une défense extérieure contre l'incendie de 120 m <sup>3</sup> (poteau ou réserve) qui permet d'utiliser l'eau depuis l'extérieur du site conforme au « guide d'aménagement des points d'eau incendie, version 1, du 04 décembre 2019 du SDIS de l'Ariège ». Cet équipement devra être réceptionné par le SDIS et se situera à moins de 200 m de tous aménagements ;	Le projet répond à cette recommandation <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, justifier la raison :	<b>Proposition :</b> Le porteur de projet propose d'ajouter 3 citernes supplémentaires au projet, pour un total de 4 citernes, d'un volume global total de 120 m <sup>3</sup> , chaque citerne ayant un volume unitaire de 30 m <sup>3</sup> . Leur emplacement et leur volume a été validé lors de la réunion du 30/07/2024 avec le SDIS. « Trémège 1 » comportera 3 citernes : la première au nord du site à côté du portail principal d'entrée, les deux autres seront installés à l'est et à l'ouest du site (un portail piéton de 3 m de large avec un système d'ouverture pompier permettra l'accès à ces deux citernes). « Trémège 2 » comportera 1 citerne au nord-ouest du site (un portail piéton de 3 m de large avec un système d'ouverture pompier permettra l'accès). Les citernes seront protégées par un grillage pour éviter tout endommagement par le troupeau pâturant sur site.
8 Mettre en œuvre un portail avec	Le projet répond à cette	Commentaire : Les portails seront équipés d'un système d'ouverture

<p>un dispositif de déverrouillage conforme au « guide technique en matière d'accessibilité des moyens de secours et de défense extérieure contre l'incendie, version 3, du 09 juillet 2019 du SDIS de l'Ariège » ;</p>	<p>recommandation  <input checked="" type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non  Si non, justifier la raison :</p>	<p>manœuvrable avec une clef polycoise.</p>
<p>9 Créer à l'intérieur du site un dispositif de circulation conforme au « guide technique en matière d'accessibilité des moyens de secours et de défense extérieure contre l'incendie, version 3, du 09 juillet 2019 du SDIS de l'Ariège », qui permet l'accès à chaque installation et qui est à moins de 100m de tous les aménagements. Ce dispositif de circulation sera à ciel ouvert ;</p>	<p>Le projet répond à cette recommandation  <input checked="" type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non  Si non, justifier la raison :</p>	<p>Commentaire : Les pistes internes du site, ainsi que l'espace inter-rang de 3 m entre les tables et des allées plus larges de 5 m, permettent d'accéder à chaque élément de l'installation.</p>
<p>10 Former des ilots d'une superficie maximum de 1 ha, espace inter rangée inclus. Ces ilots seront séparés par une voie conforme au « guide technique en matière d'accessibilité des moyens de secours et de défense extérieure contre l'incendie, version 3, du 09 juillet 2019 du SDIS de l'Ariège » ;</p>	<p>Le projet répond à cette recommandation  <input checked="" type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non  Si non, justifier la raison :</p>	<p>Commentaire : L'implantation du projet est compatible avec une activité de pâturage alternant bovin et ovin. Un espace inter-rang de 3 m est prévu entre les tables avec des allées plus larges de 5 m. Ce dimensionnement permet d'avoir accès à tous les éléments de l'installation, formant des ilots de moins de 1 ha. Cette configuration d'ilotage a été validée avec le SDIS lors de la réunion du 30/07/2024.</p>
<p>11 Planter une végétation de faible combustibilité ;</p>	<p>Le projet répond à cette recommandation  <input checked="" type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non  Si non, justifier la raison :</p>	<p>Commentaire : Afin d'assurer la bonne intégration paysagère du projet, la trame végétale existante sera renforcée (mesure détaillée en Pièce-C de la demande de PC). La palette végétale utilisée sera basée sur des essences locales présentes aux abords du site. Les espèces qui seront plantées seront bien à faible combustibilité. En effet, la variété des espèces (pas de plantation monospécifique) et les essences choisies (locales, feuillus) sont des critères limitant le risque de forte combustibilité</p>

<p>12 Entretien le couvert végétal pour réduire la masse de combustible ;</p>	<p>Le projet répond à cette recommandation  <input checked="" type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non  Si non, justifier la raison :</p>	<p>Commentaire : Mesure prévue dans la Pièce B-Etude d'impact page 29.</p>
<p>13 Prévoir l'enfouissement des câbles ;</p>	<p>Le projet répond à cette recommandation  <input checked="" type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non  Si non, justifier la raison :</p>	<p>Commentaire : Mesure prévue dans la Pièce B-Etude d'impact page 377.</p>
<p>14 Mettre des extincteurs appropriés aux risques à proximité des locaux à risque (onduleurs, poste de liaison...) ;</p>	<p>Le projet répond à cette recommandation  <input checked="" type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non  Si non, justifier la raison :</p>	<p>Commentaire : Mesure prévue dans la Pièce B-Etude d'impact page 339.</p>
<p>15 Afficher les consignes de sécurité, les dangers, le plan du site, le contact de l'exploitant, les périmètres de sécurité, les coupures d'urgences et les procédures d'intervention sous un format inaltérable à l'entrée du site et sur chaque bâtiment ;</p>	<p>Le projet répond à cette recommandation  <input checked="" type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non  Si non, justifier la raison :</p>	<p>Commentaire : Mesure prévue dans la Pièce B-Etude d'impact page 339.</p>
<p>16 Fournir à la réception de l'ouvrage les plans sous format papier et sous format informatique (.dxf, .dwg ou min mif/mid) au SDIS ;</p>	<p>Le projet répond à cette recommandation  <input checked="" type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non  Si non, justifier la raison :</p>	<p>Commentaire : Mesure prévue dans la Pièce B-Etude d'impact page 339.</p>
<p>17 Communiquer, avant la mise en exploitation, les coordonnées d'un technicien compétent susceptible d'être joint en tout temps par le SDIS. Les coordonnées de ce correspondant devront être transmises au SDIS et</p>	<p>Le projet répond à cette recommandation  <input checked="" type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non  Si non, justifier la raison :</p>	<p>Commentaire : Mesure prévue dans la Pièce B-Etude d'impact page 339.</p>

régulièrement mises à jour ;		
18 Former le personnel présent aux premiers secours et s'assurer qu'il dispose d'un moyen permettant l'alerte des secours.	Le projet répond à cette recommandation <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, justifier la raison :	Commentaire : Mesure prévue dans la Pièce B-Etude d'impact page 340.
Fait le 7 août 2024		Nom et signature du porteur de projet : CPES Trémège Représentée par Lindi CHIN CHUC Cheffe de projet solaire  



955, route des Lucioles  
06 560 Valbonne Sophia Antipolis

## Étude d'Éblouissement

Projet Photovoltaïque de Trémège  
*Commune de Pamiers - Voie ferrée n° 672*



**qenergy**

28 mars 2024

## 1. SOMMAIRE

1.	SOMMAIRE .....	2
2.	PRESENTATION GENERALE .....	3
2.1.	PRESENTATION DU DOCUMENT .....	3
2.2.	PRESENTATION DES INTERVENANTS .....	3
3.	PRESENTATION DU PROJET ET DES ENTRES CONSIDEREES .....	4
3.1.	PRESENTATION DU PROJET .....	4
3.2.	PRESENTATION DES ELEMENTS MODELISES .....	5
	LE GENERATEUR PHOTOVOLTAÏQUE .....	5
	LA TRAJECTOIRE DES TRAINS .....	7
	LA TOPOGRAPHIE .....	8
	LES MODULES .....	9
	LA LUMINANCE DU SOLEIL .....	10
	LA COURSE DU SOLEIL .....	11
4.	ANALYSE .....	12
4.1.	TRAJECTOIRE DES TRAINS DEPUIS LE NORD .....	13
4.2.	TRAJECTOIRE DES TRAINS DEPUIS LE SUD .....	17
4.3.	PROBABILITE DE CIEL CLAIR .....	21
5.	CONCLUSION .....	22

## 2. PRESENTATION GENERALE

### 2.1. PRESENTATION DU DOCUMENT

Ce document présente l'étude d'éblouissement du projet photovoltaïque de la société Q ENERGY situé sur la commune de Pamiers (Ariège), à proximité du hameau de Trémège et localisé le long de la voie ferrée n°672 (ligne de Portet-Saint-Simon à Puigcerda). L'objectif de cette étude est d'identifier les régions de l'espace concernées par la réflexion spéculaire des rayons du Soleil sur les modules photovoltaïques en fonction de la date et de l'heure ainsi que de caractériser ces impacts.

Ce document est composé de deux parties :

- Une première partie présentant le projet ainsi que toutes les entrées considérées.
- Une deuxième partie présentant les résultats obtenus.

### 2.2. PRESENTATION DES INTERVENANTS

#### Donneur d'ordre



330 rue du Mourelet, ZI de Courtine  
84 000 Avignon

#### Contact :

Mme Lindi CHIN CHUC – [lindi.chinchuc@qenergy.eu](mailto:lindi.chinchuc@qenergy.eu)

#### Cabinet d'Ingénierie



955, route des Lucioles  
06 560 Sophia Antipolis

#### Contact :

M. John COUTEL – [john.coutel@solais.fr](mailto:john.coutel@solais.fr)

### 3. PRESENTATION DU PROJET ET DES ENTRES CONSIDEREES

#### 3.1. PRESENTATION DU PROJET

Le projet de la société Q ENERGY consiste à réaliser une centrale photovoltaïque au sol à Trémège, sur la commune de Pamiers (Ariège), à proximité de la voie ferrée n°672 reliant Portet-Saint-Simon à Puigcerda (frontière Espagnole).

Intitulé	Latitude	Longitude
Centrale au sol fixe	43.150493°	1.614029°

Le tableau suivant détaille les caractéristiques du générateur photovoltaïque, la technologie de modules utilisés étant des modules rigides (cristallins) avec du verre en surface susceptible de réfléchir les rayons directs du soleil.

Intitulé	Azimut*	Inclinaison	Point bas des tables	Point haut des tables	Emprise au sol
Centrale au sol fixe	180° (Sud)	20°	2,2 m	3,8 m	~ 17 ha

\* Suivant la convention Sud = 180°

La figure suivante présente l'emprise au sol des modules photovoltaïques avec la localisation de la voie ferrée (en cyan).



### 3.2. PRESENTATION DES ELEMENTS MODELISES

#### LE GENERATEUR PHOTOVOLTAÏQUE

La figure suivante présente la modélisation du générateur à partir de deux polygones.



Les figures suivantes présentent des vues Google Street de la localisation du projet photovoltaïque.



Google Street - Zone Nord du projet photovoltaïque – Point de vue du Nord



Google Street - Zone Nord du projet photovoltaïque avec la voie ferrée n°672 – Point de vue du Nord



Google Street - Zone Sud du projet photovoltaïque – Point de vue du Nord



Google Street - Zone Sud du projet photovoltaïque avec la voie ferrée n°672 – Point de vue du Nord

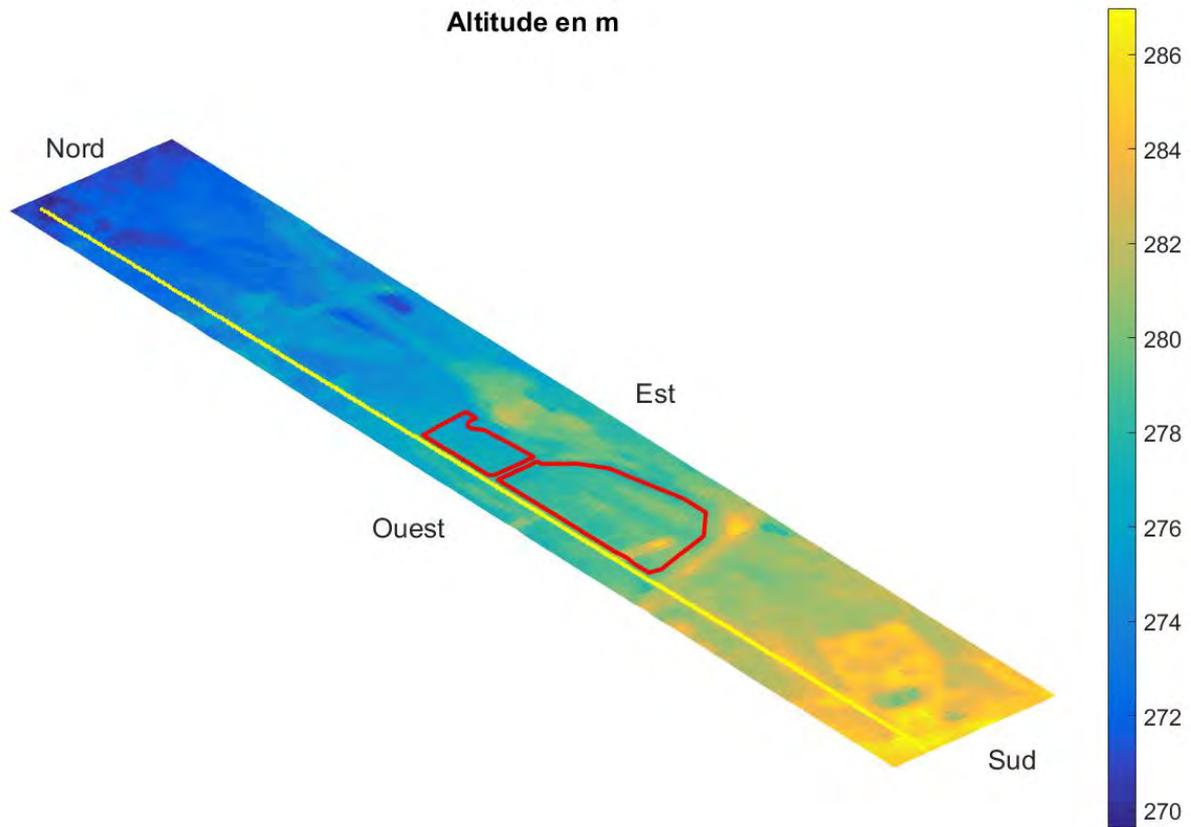
### LA TRAJECTOIRE DES TRAINS

La figure suivante présente en bleu les trajectoires (respectivement depuis le Sud et le Nord) considérées dans cette étude.



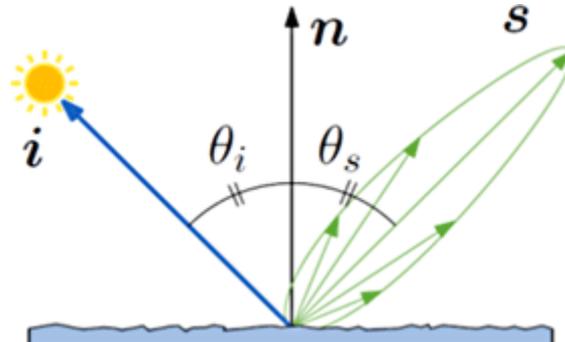
LA TOPOGRAPHIE

Un modèle numérique de terrain avec une maille de 10 m a été utilisé pour cette étude. Le générateur est représenté en rouge, les trajectoires des conducteurs en jaune. Le dégradé de couleur correspond à l'altitude du terrain en mètres.

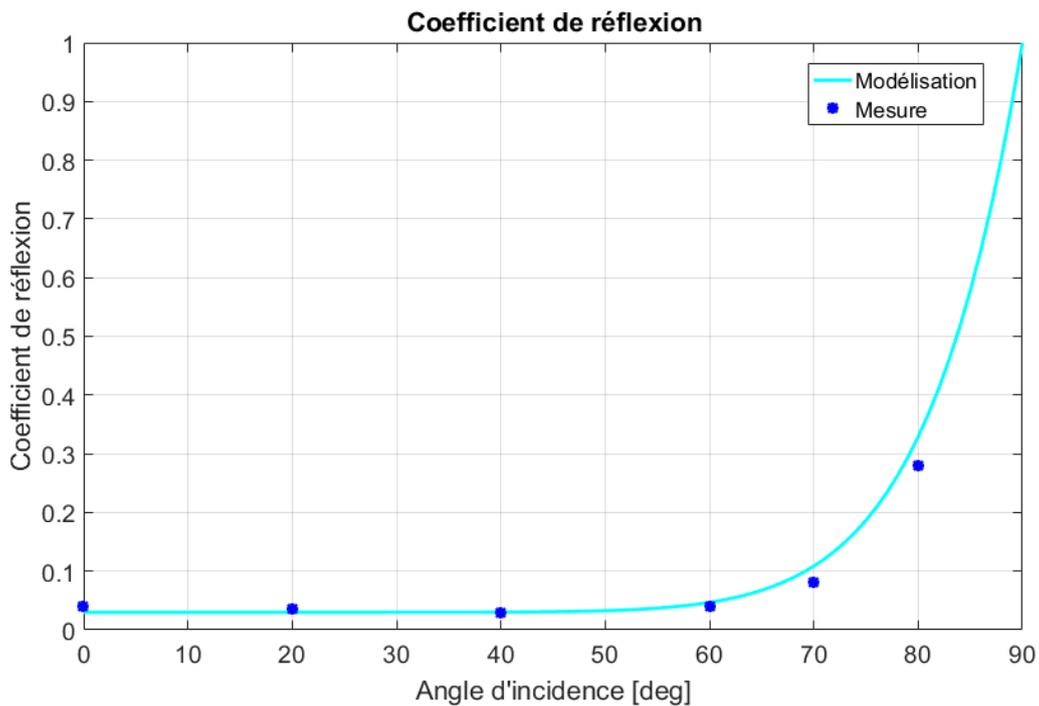


LES MODULES

Les modules concernés utilisent une couche en verre qui va réfléchir une partie du rayonnement incident du soleil, et ce en fonction de l'angle d'incidence  $\theta$ . Il convient donc d'effectuer une analyse fine des cas potentiels d'éblouissement.



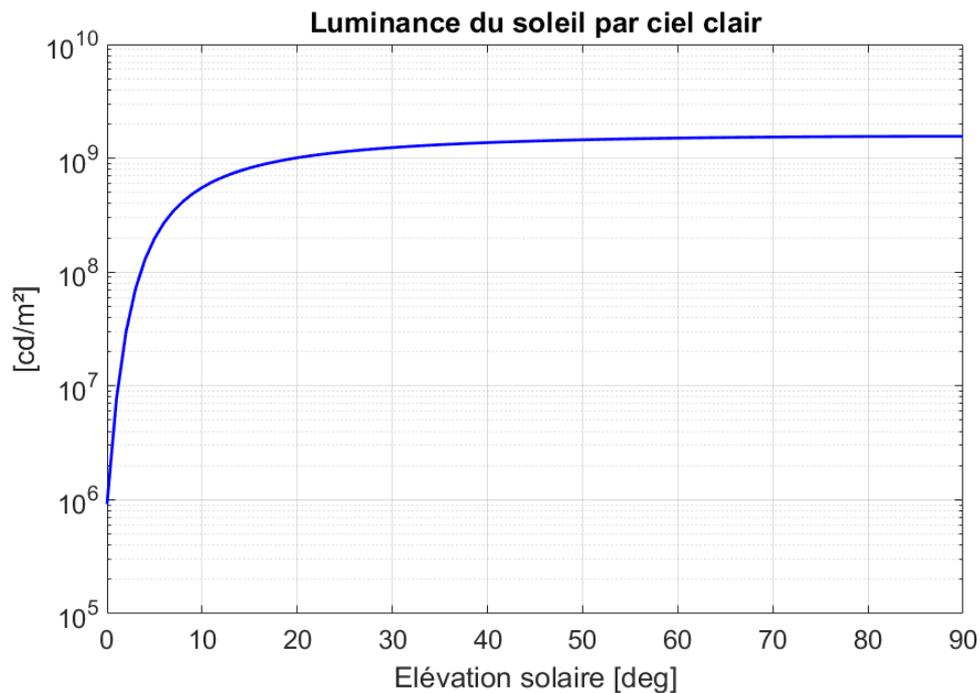
Un profil standard de coefficient de réflexion a été retenu pour cette étude ; il est issu d'une étude<sup>1</sup> du Sandia National Laboratories (Etats-Unis) qui a mesuré le profil de réflexion de plus de vingt modules PV.



<sup>1</sup> Yellowhair, J. and C.K. Ho. "Assessment of Photovoltaic Surface Texturing on Transmittance Effects and Glint/Glare Impacts". ASME 2015 9th International Conference on Energy Sustainability collocated with the ASME 2015 Power Conference, the ASME 2015 13th International Conference on Fuel Cell Science, Engineering and Technology, and the ASME 2015 Nuclear Forum. 2015. American Society of Mechanical Engineers.

## LA LUMINANCE DU SOLEIL

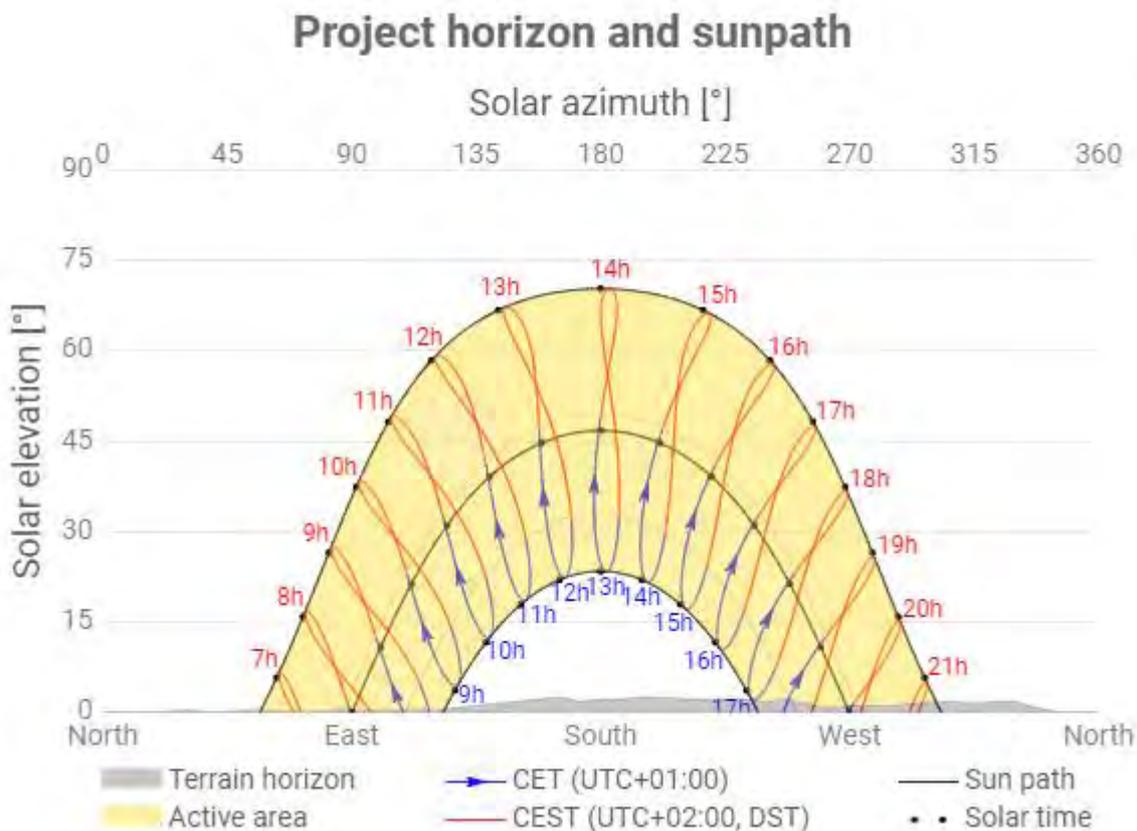
La figure suivante présente le profil de luminance (en candéla par m<sup>2</sup>, cd/m<sup>2</sup>) des rayons directs du soleil avec une hypothèse de ciel parfaitement clair, et ce en fonction de l'élévation du soleil. Il est à noter que la luminance est d'environ 900 000 cd/m<sup>2</sup> au lever du soleil et culmine à 1,6 milliards de cd/m<sup>2</sup> lorsque le soleil est au zénith.



LA COURSE DU SOLEIL

La figure suivante présente pour le site étudié la course du soleil (en jaune) tout au long de l'année, le solstice d'été (21 juin) étant la courbe supérieure et le solstice d'hiver (21 décembre) la courbe inférieure :

- L'axe des abscisses représente l'azimut du soleil, 0° signifiant le Sud et +90° l'Ouest ;
- L'axe des ordonnées représente l'élévation du soleil en degré ;
- L'heure indiquée correspond à l'heure d'été en Europe centrale (CEST *i.e.* UTC+2) ;
- En gris est représenté le relief lointain qui est pris en compte dans l'étude d'éblouissement car il peut cacher les rayons directs du soleil et donc réduire les impacts identifiés.



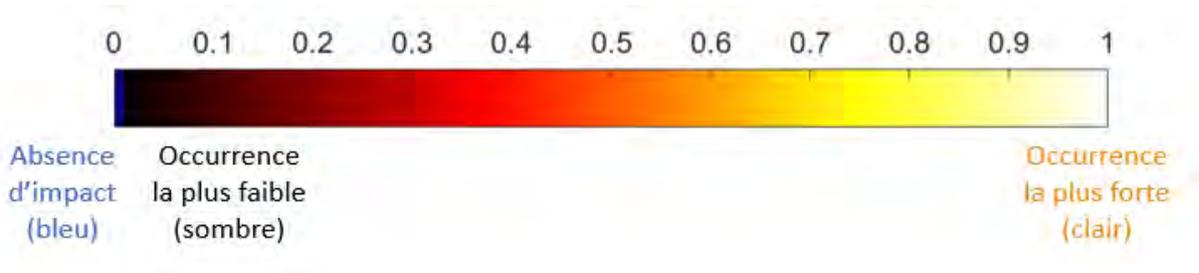
#### 4. ANALYSE

Cette section présente les résultats des simulations effectuées à partir des entrées présentées précédemment ainsi que de l'hypothèse d'un ciel parfaitement clair, i.e. d'une couverture nuageuse nulle.

Pour chaque simulation, quatre visuels permettent de caractériser les rayons réfléchis pouvant générer de l'éblouissement :

- Localisation des trajectoires impactées par des rayons réfléchis ;
- Localisation des zones du générateur photovoltaïque générant ces rayons réfléchis ;
- Datation dans l'année des impacts identifiés ;
- Localisation des rayons réfléchis dans le champ de vue des conducteurs des trains.

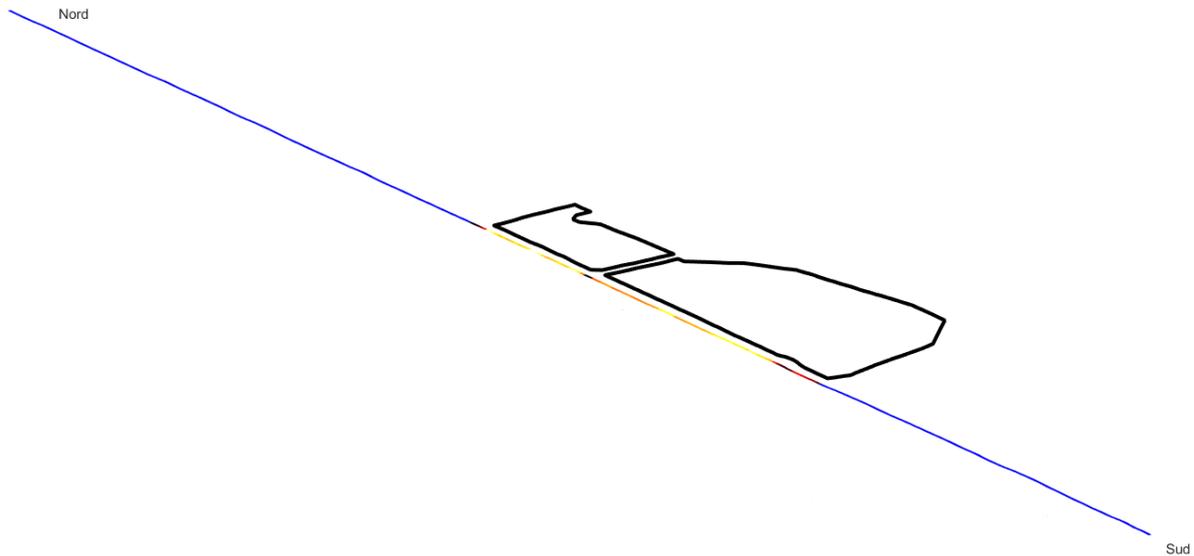
Un même code couleur est utilisé pour chaque visuel : plus la couleur est claire, plus l'occurrence des impacts est élevée, l'occurrence étant définie comme le nombre d'impacts identifiés par la simulation. Une occurrence nulle (i.e. absence d'impact) est indiquée en bleu.



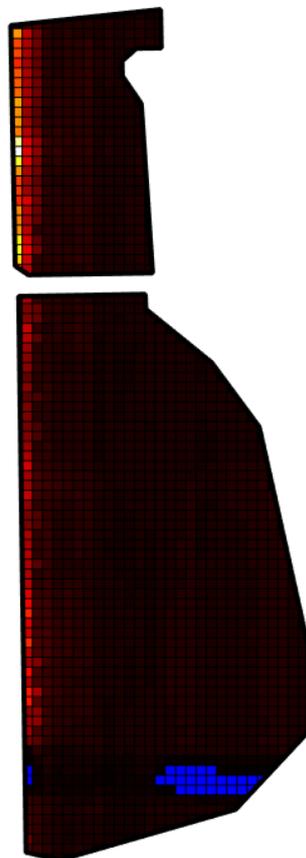
Il est à noter que les rayons réfléchis survenant dans le dos des conducteurs ont été filtrés, ceux-ci n'étant pas considérés comme une source d'éblouissement.

#### 4.1. TRAJECTOIRE DES TRAINS DEPUIS LE NORD

Les figures suivantes identifient pour les conducteurs venant depuis le Nord les zones de la trajectoire qui seront impactées par des rayons réfléchis (sont exclus les rayons réfléchis survenant dans le dos des conducteurs).



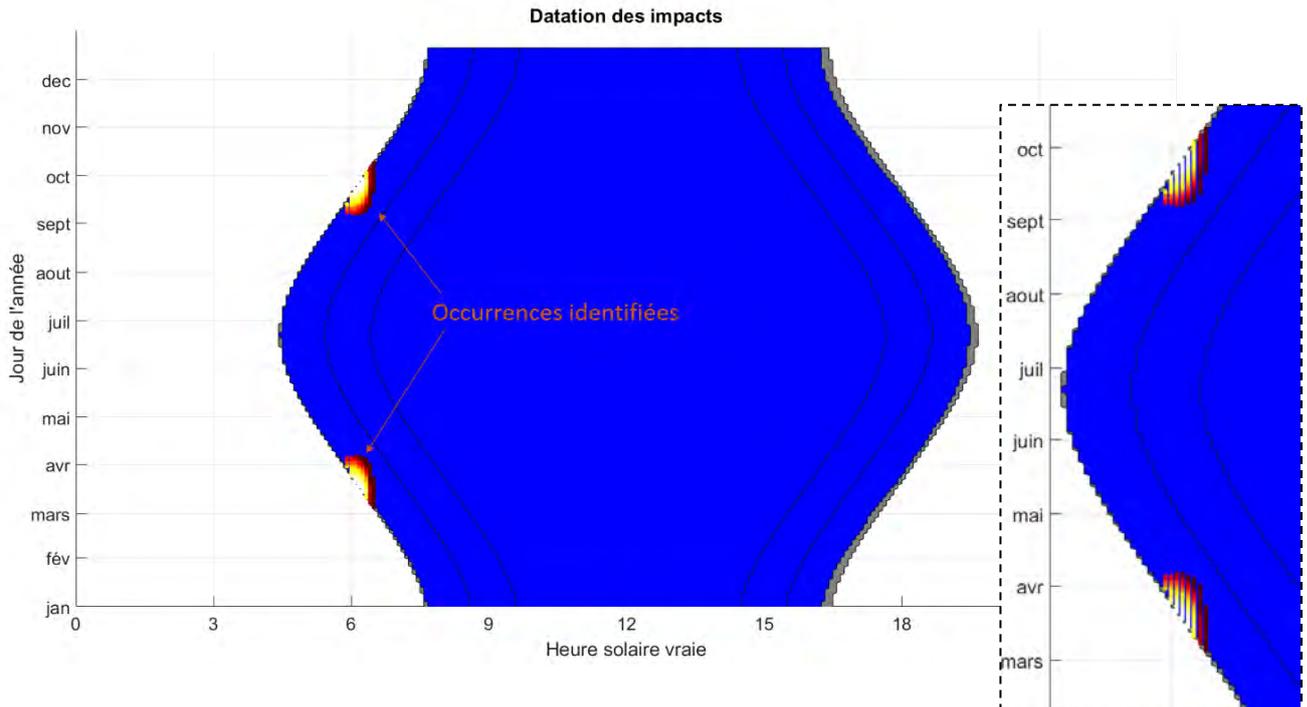
La figure suivante identifie les zones du générateur photovoltaïque qui vont générer ces rayons réfléchis. L'analyse montre qu'environ 98 % de la surface sont à l'origine de ces impacts.



Les figures suivantes présentent tout au long de l'année la datation des impacts identifiés :

- En abscisse, l'heure solaire vraie (soleil au zénith à midi) ;
- En ordonnée, le jour de l'année ;
- Le relief lointain en gris ;
- Plus la couleur est claire, plus le risque d'éblouissement est élevé. Un risque nul est indiqué en bleu.

Les bords de la zone bleue correspondent aux lever et coucher du soleil, la forme rebondie traduisant le fait que la durée du jour est plus longue en été qu'en hiver.

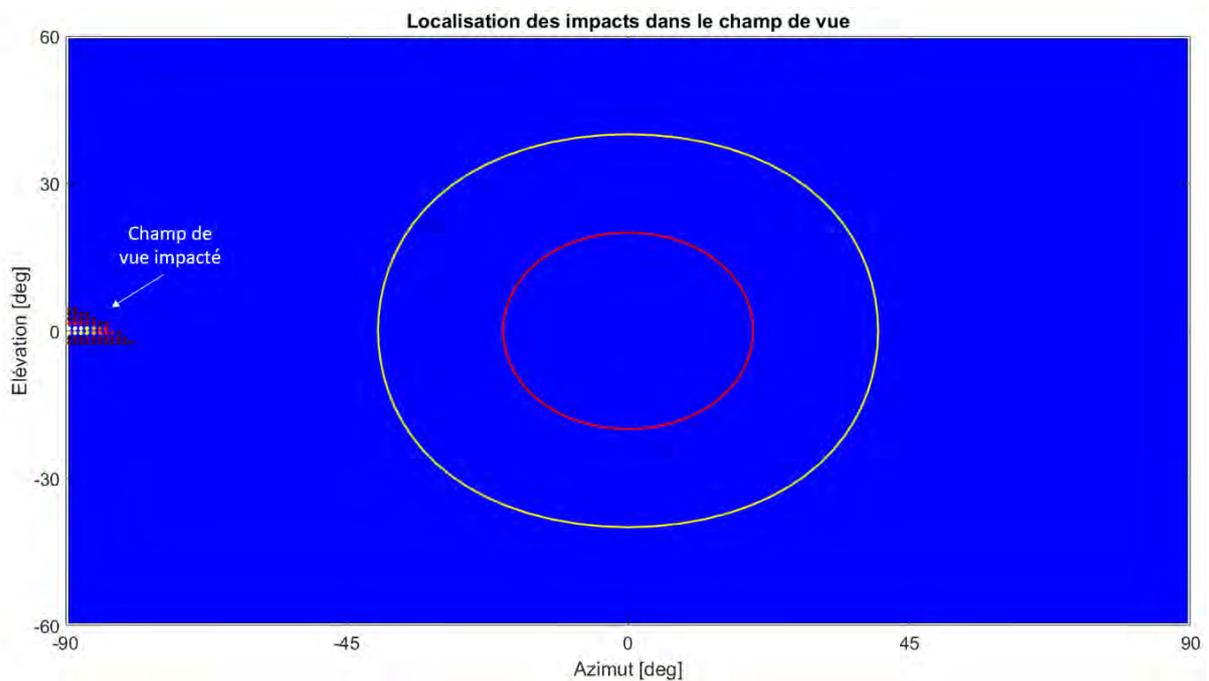
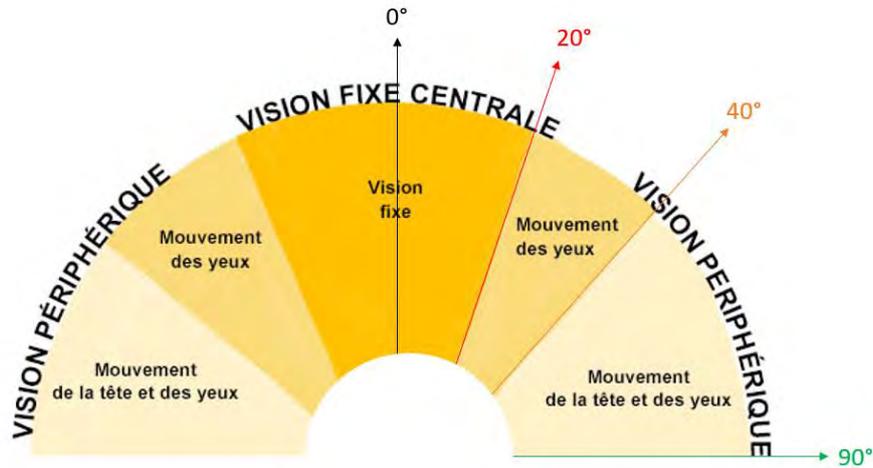


*L'analyse montre que les rayons réfléchis surviennent le matin, sur 2 périodes dans l'année, entre mars et début avril puis entre septembre et octobre, sur une durée journalière inférieure à 35 minutes.*

La figure suivante présente la localisation des rayons réfléchis dans le champ de vue des conducteurs :

- Le centre de la figure correspond au regard dans l'axe de la trajectoire ;
- L'axe des abscisses correspond à l'angle de la vision latérale (vers la gauche ou vers la droite par rapport à la trajectoire) ;
- L'axe des ordonnées correspond à l'angle d'élévation du regard (vers le haut ou vers le bas).

Les cercles rouge et jaune correspondent respectivement aux angles de 20 et 40° délimitant la vision fixe centrale et la vision périphérique tandis que le rectangle vert est le seuil au-delà duquel les rayons réfléchis surviennent dans le dos du conducteur.

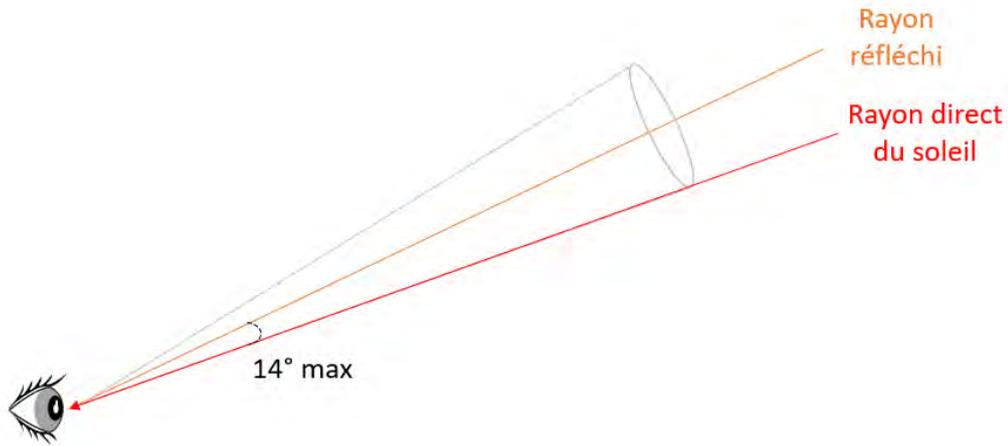


L'analyse montre que pour la trajectoire depuis le Nord, les rayons réfléchis arriveront en limite de vision périphérique des conducteurs (> 80°) ; le risque d'éblouissement est assez faible.

De plus, il est à noter que :

- La probabilité d'occurrence de l'éblouissement est faible dans la mesure où :
  - La durée est limitée dans l'année (entre mars et début avril puis entre septembre et octobre) et dans la journée avec des impacts survenant au lever du soleil pendant un laps de temps inférieur à 35 minutes (i.e. la largeur maximale de la bande verticale présente dans la figure « datation des impacts ») au regard d'une journée de durée supérieure à 12 heures ;
  - L'analyse a été réalisée avec des conditions de ciel parfaitement clair, ce qui est bien entendu loin d'être toujours le cas comme le démontre l'analyse en dernier chapitre de cette section.

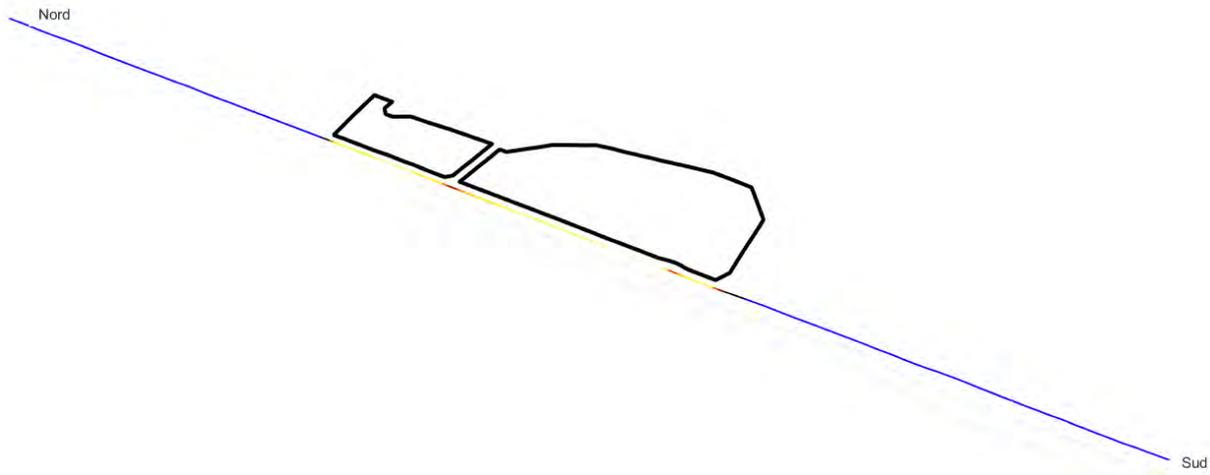
- La sévérité de l'éblouissement est faible dans la mesure où :
  - La vision fixe centrale des conducteurs n'est pas impactée si bien que les conducteurs doivent bouger les yeux pour percevoir les rayons réfléchis ;
  - L'angle entre les rayons réfléchis et les rayons directs du soleil est systématiquement inférieur à 7° si bien qu'aujourd'hui, en l'absence de générateur PV et pour ces mêmes instants, les conducteurs sont déjà éblouis par le soleil.



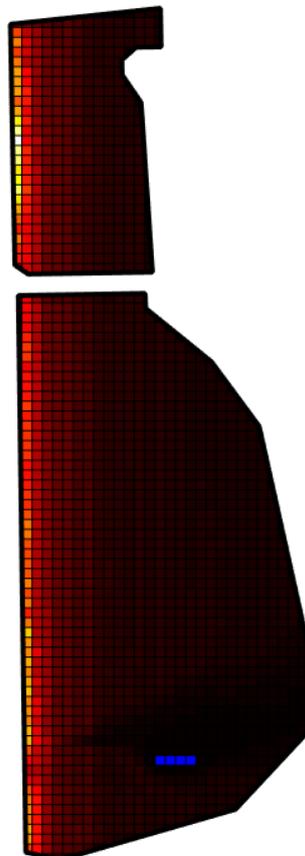
SYNTHESE DU CAS ETUDIE	
Trajectoire	<b>Depuis le Nord</b>
Conclusion	<b>Probabilité et sévérité très faibles</b>
Période	Entre mars et début avril puis entre septembre et octobre
Heure solaire vraie	[ 5h55 – 6h30 ] ±15 min
Durée journalière	< 35 minutes
Élévation solaire	[ 0,1 – 7° ]
Angle trajectoire / rayons	> 80° En dehors de la vision fixe centrale
Angle entre rayons réfléchis et rayons directs du Soleil	[ 0 – 14° ]

#### 4.2. TRAJECTOIRE DES TRAINS DEPUIS LE SUD

Les figures suivantes identifient pour les conducteurs venant depuis le Sud les zones de la trajectoire qui seront impactées par des rayons réfléchis (sont exclus les rayons réfléchis survenant dans le dos des conducteurs).



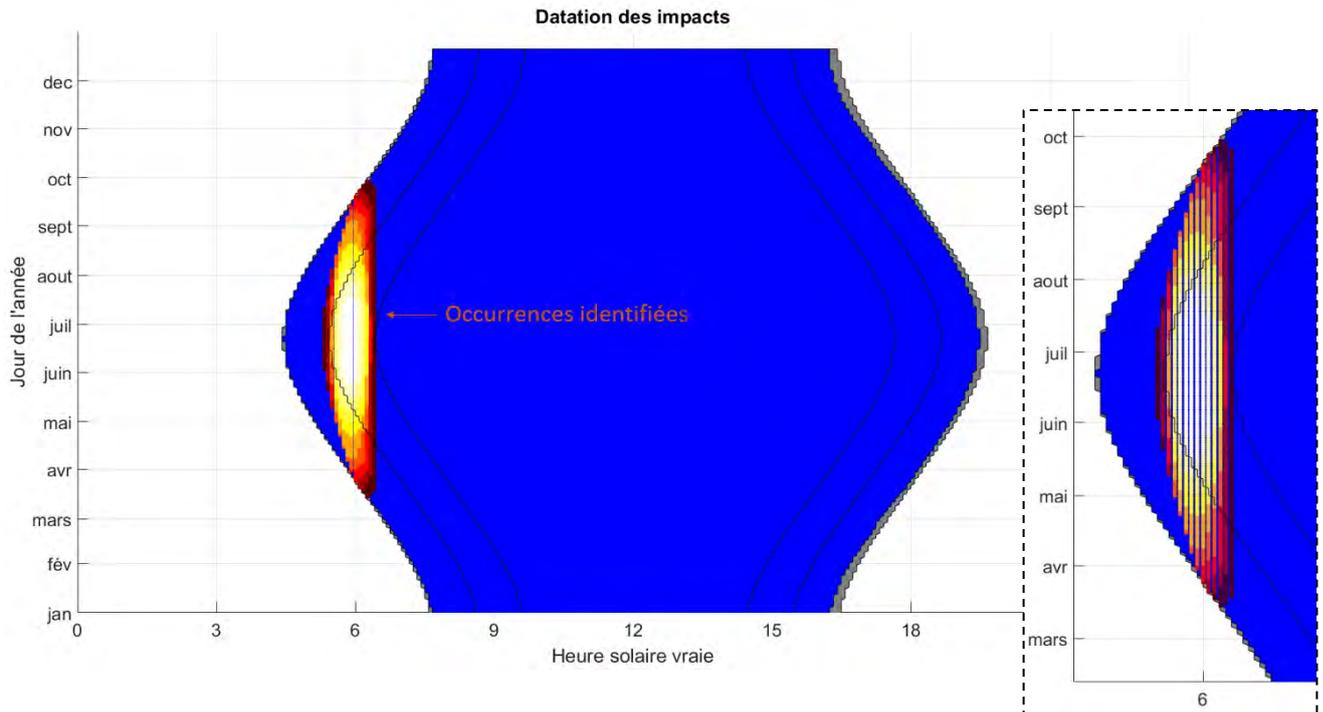
La figure suivante identifie les zones du générateur photovoltaïque qui vont générer ces rayons réfléchis. L'analyse montre qu'environ 99 % de la surface sont à l'origine de ces impacts.



Les figures suivantes présentent tout au long de l'année la datation des impacts identifiés :

- En abscisse, l'heure solaire vraie (soleil au zénith à midi) ;
- En ordonnée, le jour de l'année ;
- Le relief lointain en gris ;
- Plus la couleur est claire, plus le risque d'éblouissement est élevé. Un risque nul est indiqué en bleu.

Les bords de la zone bleue correspondent aux lever et coucher du soleil, la forme rebondie traduisant le fait que la durée du jour est plus longue en été qu'en hiver.

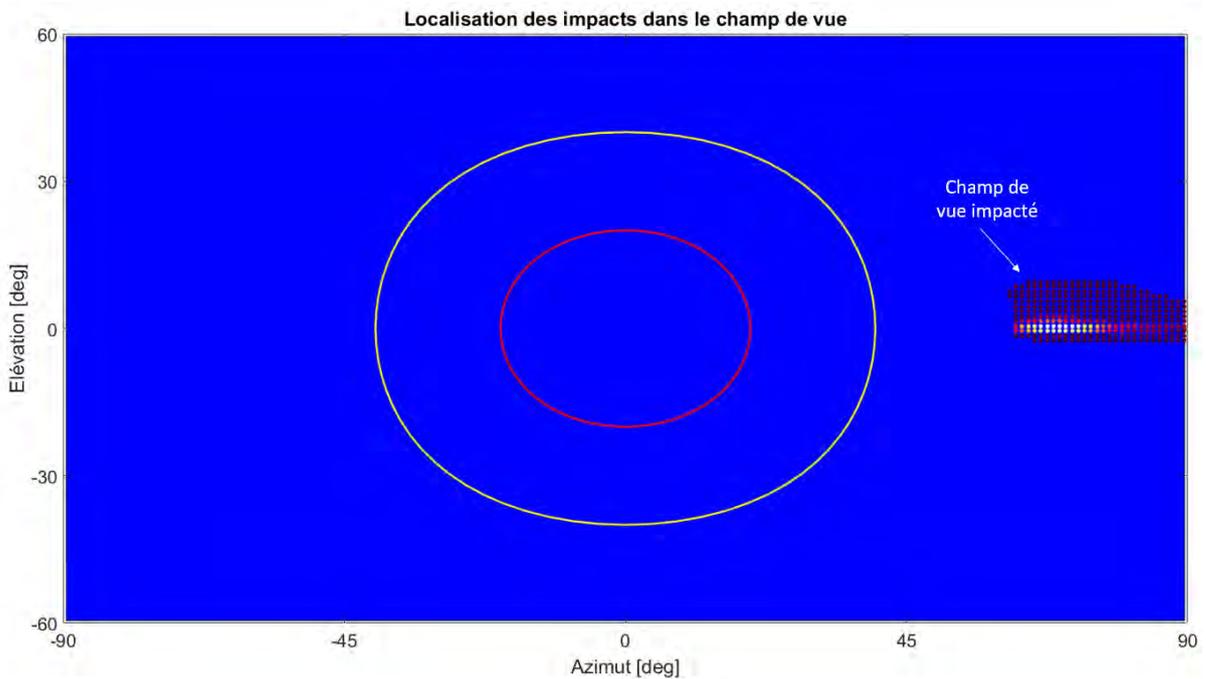
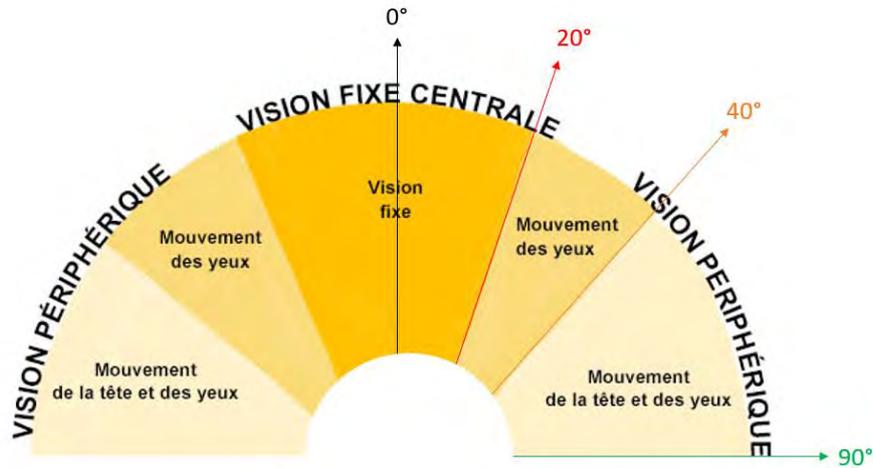


*L'analyse montre que les rayons réfléchis surviennent le matin, entre mars et fin septembre, sur une durée journalière inférieure à 70 minutes.*

La figure suivante présente la localisation des rayons réfléchis dans le champ de vue des conducteurs :

- Le centre de la figure correspond au regard dans l'axe de la trajectoire ;
- L'axe des abscisses correspond à l'angle de la vision latérale (vers la gauche ou vers la droite par rapport à la trajectoire) ;
- L'axe des ordonnées correspond à l'angle d'élévation du regard (vers le haut ou vers le bas).

Les cercles rouge et jaune correspondent respectivement aux angles de 20 et 40° délimitant la vision fixe centrale et la vision périphérique tandis que le rectangle vert est le seuil au-delà duquel les rayons réfléchis surviennent dans le dos du conducteur.



L'analyse montre que pour la trajectoire depuis le Sud, les rayons réfléchis arriveront en limite de vision périphérique des conducteurs (> 62°) ; le risque d'éblouissement est faible.

De plus, il est à noter que :

- La probabilité d'occurrence de l'éblouissement est faible dans la mesure où :
  - La durée est limitée dans la journée avec des impacts le matin pendant un laps de temps inférieur à 70 minutes (i.e. la largeur maximale de la bande verticale présente dans la figure « datation des impacts ») au regard d'une journée de durée supérieure à 12 heures ;
  - L'analyse a été réalisée avec des conditions de ciel parfaitement clair, ce qui est bien entendu loin d'être toujours le cas comme le démontre l'analyse en dernier chapitre de cette section.
  
- La sévérité de l'éblouissement est faible dans la mesure où :
  - La vision fixe centrale des conducteurs n'est pas impactée si bien que les conducteurs doivent bouger les yeux pour percevoir les rayons réfléchis ;

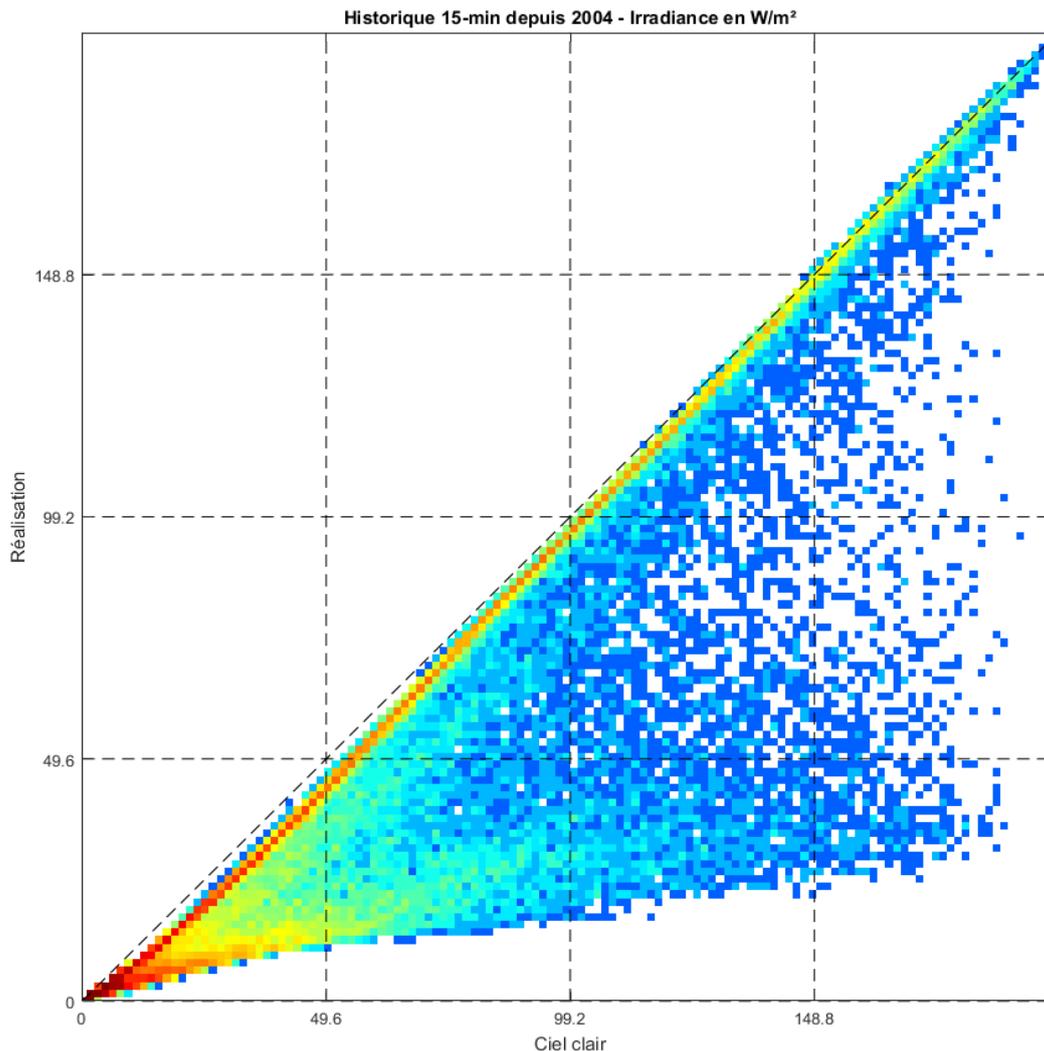
SYNTHESE DU CAS ETUDIE	
Trajectoire	<b>Depuis le Sud</b>
Conclusion	<b>Probabilité et sévérité faibles</b>
Période	<b>Entre mars et fin septembre</b>
Heure solaire vraie	[ 5h20 – 6h25 ] ±15 min
Durée journalière	< 70 minutes
Elévation solaire	[ 0,1 – 20° ]
Angle trajectoire / rayons	> 62° <b>En dehors de la vision fixe centrale</b>
Angle entre rayons réfléchis et rayons directs du Soleil	[ 0 – 29° ]

### 4.3. PROBABILITE DE CIEL CLAIR

L'histogramme suivant présente pour les occurrences d'éblouissement identifiées précédemment :

- En abscisse (axe horizontal), l'irradiation théorique par ciel clair, en  $W/m^2$ , issue de la base de données McClear ;
- En ordonnée (axe vertical), l'irradiation constatée sur le site en question depuis 2004 issue de la base de données HelioClim-3 (satellite Meteosat Second Generation – MSG) ;
- La couleur donne une densité d'occurrence, de la plus faible (bleu) à la plus forte (rouge).

Plus les points sont proches de la diagonale (pointillés), plus les conditions de ciel clair sont réalisées.



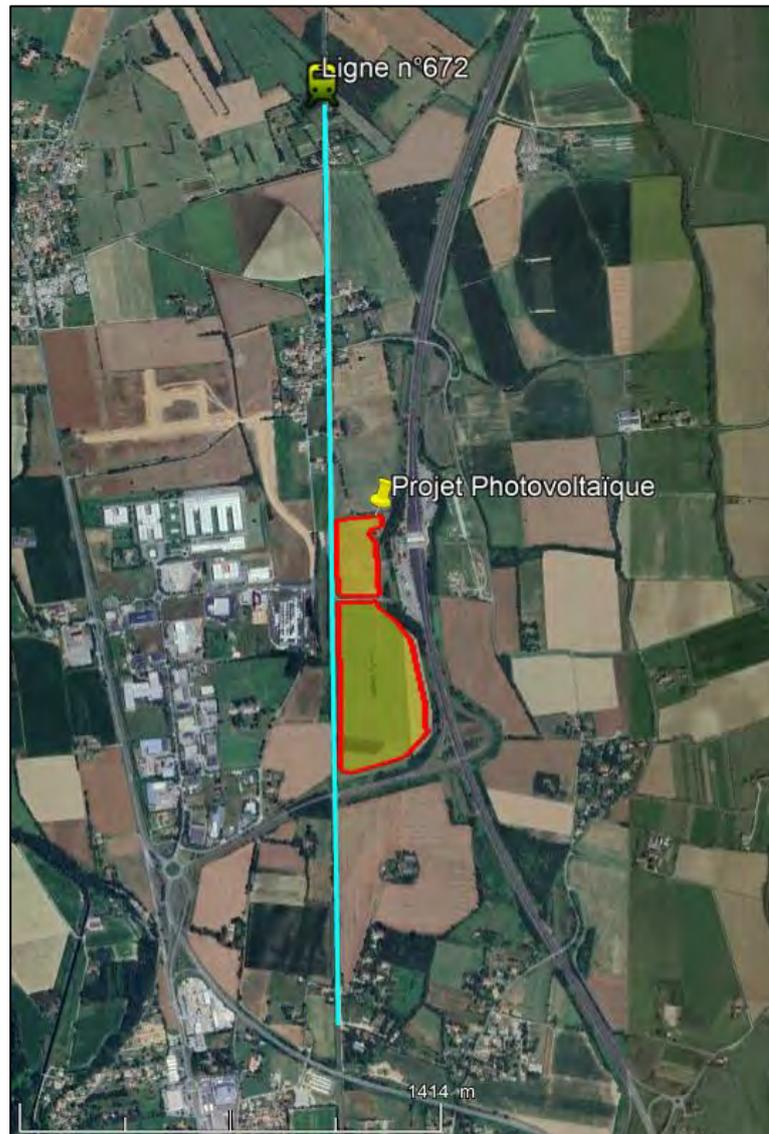
Trois tendances sont mises ainsi en avant :

- De nombreuses conditions de ciel clair (courbe supérieure) pendant lesquelles les impacts identifiés seront effectivement perçus par les conducteurs ;
- De nombreuses conditions de ciel couvert (courbe inférieure) pendant lesquelles les impacts identifiés ne seront vraisemblablement pas perçus par les conducteurs du fait des nuages ;
- Un entre-deux moins fréquent.

## 5. CONCLUSION

La figure suivante présente :

- En jaune l'emprise au sol du générateur ;
- En bleu la trajectoire des trains avec une hauteur de 2,5 m pour les conducteurs ;



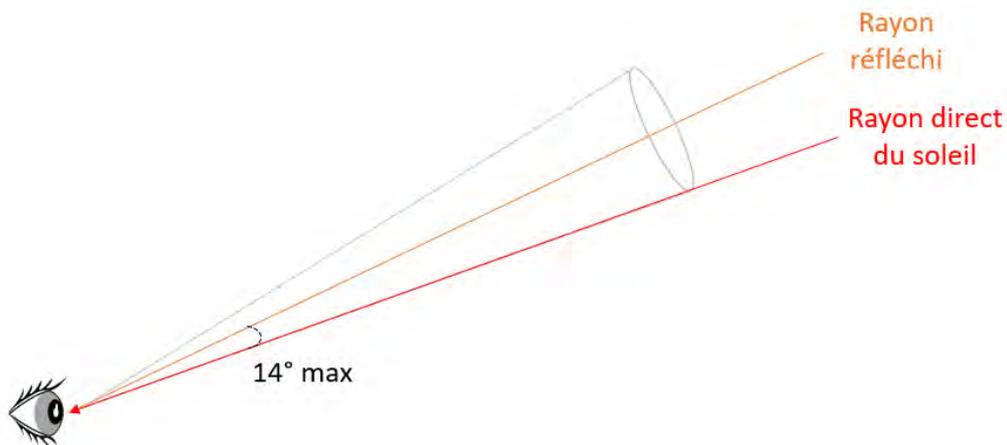
L'étude de réverbération montre que le générateur PV avec la configuration de tables proposée (plein Sud, inclinaison 20°) va générer de l'éblouissement pour les conducteurs de train :

- Dans leur vision périphérique (leur vision centrale n'est jamais impactée) ;
- Le matin pour les trains venant depuis le Nord ou le Sud ;
- Sur une durée journalière inférieure à :
  - 35 minutes pour la trajectoire depuis le Nord sur 2 périodes dans l'année, entre mars et début avril puis entre septembre et octobre,
  - 70 minutes pour la trajectoire depuis le Sud entre mars et fin septembre.

Cependant, il est à noter que :

Pour la trajectoire depuis le Nord :

- La probabilité d'occurrence de l'éblouissement est faible dans la mesure où :
  - La durée est limitée dans l'année (entre mars et début avril puis entre septembre et octobre) et dans la journée avec des impacts survenant au lever du soleil pendant un laps de temps inférieur à 35 minutes (i.e. la largeur maximale de la bande verticale présente dans la figure « *datation des impacts* ») au regard d'une journée de durée supérieure à 12 heures ;
  - L'analyse a été réalisée avec des conditions de ciel parfaitement clair, ce qui est bien entendu loin d'être toujours le cas comme indiqué dans le chapitre « Probabilité de ciel clair ».
- La sévérité de l'éblouissement est faible dans la mesure où :
  - La vision fixe centrale des conducteurs n'est pas impactée si bien que les conducteurs doivent bouger les yeux pour percevoir les rayons réfléchis ;
  - L'angle entre les rayons réfléchis et les rayons directs du soleil est systématiquement inférieur à 7° si bien qu'aujourd'hui, en l'absence de générateur PV et pour ces mêmes instants, les conducteurs sont déjà éblouis par le soleil.



Pour la trajectoire depuis le Sud :

- La probabilité d'occurrence de l'éblouissement est faible dans la mesure où :
  - La durée est limitée dans la journée avec des impacts le matin pendant un laps de temps inférieur à 70 minutes (i.e. la largeur maximale de la bande verticale présente dans la figure « *datation des impacts* ») au regard d'une journée de durée supérieure à 12 heures ;
  - L'analyse a été réalisée avec des conditions de ciel parfaitement clair, ce qui est bien entendu loin d'être toujours le cas comme indiqué dans le chapitre « Probabilité de ciel clair ».
- La sévérité de l'éblouissement est faible dans la mesure où :
  - La vision fixe centrale des conducteurs n'est pas impactée si bien que les conducteurs doivent bouger les yeux pour percevoir les rayons réfléchis ;



955, route des Lucioles  
06 560 Valbonne Sophia Antipolis

# Note Complémentaire de l'étude d'éblouissement vis-à-vis des préconisations de SNCF Réseau

Projet Photovoltaïque de Trémège  
*Commune de Pamiers - Voie ferrée n° 672*



**Qenergy**

22 mai 2024

## 1. SOMMAIRE

1.	SOMMAIRE .....	2
2.	PRESENTATION GENERALE .....	3
3.	PRESENTATION DU PROJET ET DES ENTREES CONSIDEREES .....	3
	LE PROJET PHOTOVOLTAÏQUE .....	3
	LA TRAJECTOIRE DES TRAINS .....	5
4.	RESUME DE L'ANALYSE.....	6
4.1.	TRAJECTOIRE DES TRAINS DEPUIS LE NORD .....	7
4.2.	TRAJECTOIRE DES TRAINS DEPUIS LE SUD .....	10
4.3.	PRESENCE DES PANNEAUX DE SIGNALISTION FERROVIARE .....	12

## 2. PRESENTATION GENERALE

Ce document présente un résumé de l'étude d'éblouissement du projet photovoltaïque de la société Q ENERGY situé sur la commune de Pamiers (Ariège), à proximité du hameau de Trémège et localisé le long de la voie ferrée n°672 (ligne de Portet-Saint-Simon à Puigcerda) afin de préciser les risques visuels pour les conducteurs des trains.

## 3. PRESENTATION DU PROJET ET DES ENTREES CONSIDEREES

### LE PROJET PHOTOVOLTAÏQUE

Le projet de la société Q ENERGY consiste à réaliser une centrale photovoltaïque au sol à Trémège, sur la commune de Pamiers (Ariège), à proximité de la voie ferrée n°672 reliant Portet-Saint-Simon à Puigcerda (frontière Espagnole).

Le tableau suivant détaille les caractéristiques du générateur photovoltaïque, la technologie de modules utilisés étant des modules rigides (cristallins) avec du verre en surface susceptible de réfléchir les rayons directs du soleil.

Intitulé	Azimut*	Inclinaison	Point bas des tables	Point haut des tables	Emprise au sol
Centrale au sol fixe Latitude : 43.150493° Longitude : 1.614029°	180° (Sud)	20°	2,2 m	3,8 m	~ 17 ha

\* Suivant la convention Sud = 180°

La figure suivante présente la modélisation du générateur à partir de deux polygones.



Les figures suivantes présentent des vues Google Street de la localisation du projet photovoltaïque.



Google Street - Zone Nord du projet photovoltaïque – Point de vue du Nord



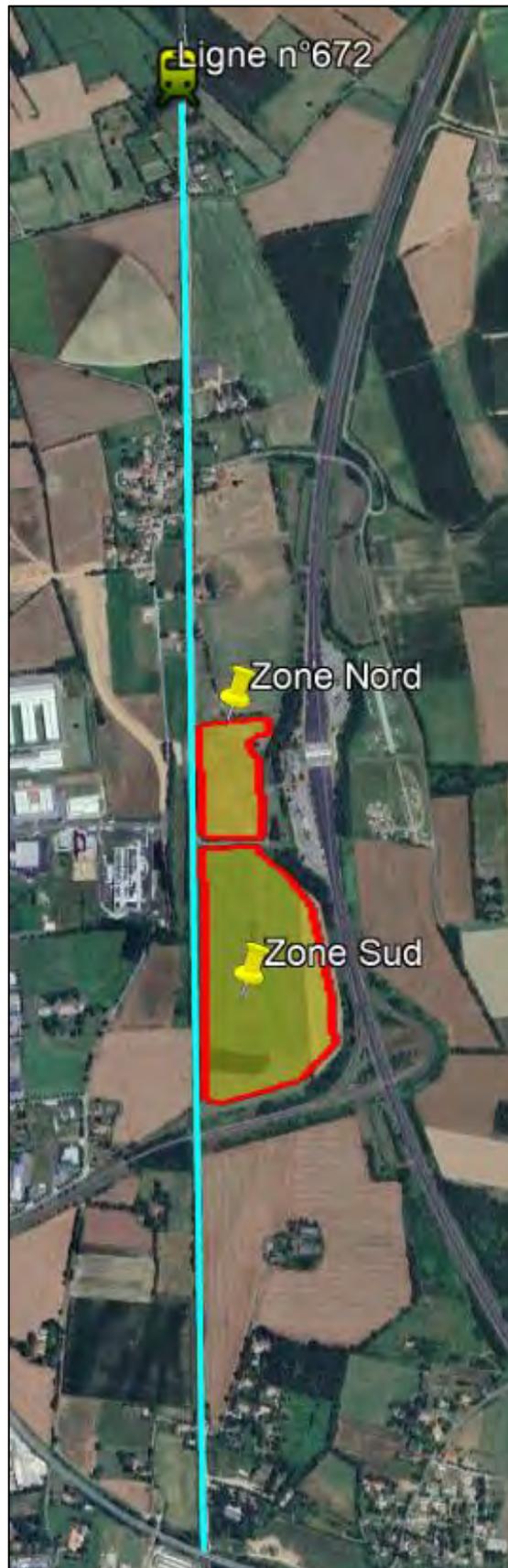
Google Street - Zone Sud du projet photovoltaïque – Point de vue du Nord



Google Street - Zone Sud du projet photovoltaïque avec la voie ferrée n°672 – Point de vue du Nord

## LA TRAJECTOIRE DES TRAINS

La figure suivante présente en bleu les trajectoires (respectivement depuis le Sud et le Nord) considérées dans cette étude.



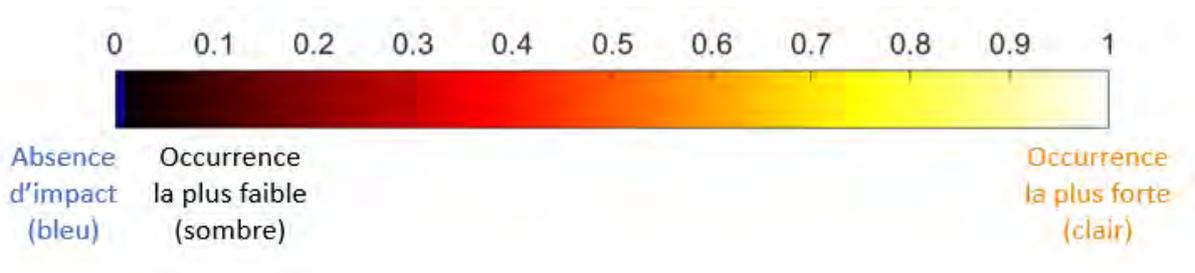
## 4. RESUME DE L'ANALYSE

Cette section présente le résumé des résultats des simulations effectuées à partir des entrées présentées précédemment ainsi que de l'hypothèse d'un ciel parfaitement clair, i.e. d'une couverture nuageuse nulle.

Pour chaque simulation, quatre visuels permettent de caractériser les rayons réfléchis pouvant générer de l'éblouissement :

- Datation dans l'année des impacts identifiés ;
- Localisation des rayons réfléchis dans le champ de vue des conducteurs des trains.

Un même code couleur est utilisé pour chaque visuel : plus la couleur est claire, plus l'occurrence des impacts est élevée, l'occurrence étant définie comme le nombre d'impacts identifiés par la simulation. Une occurrence nulle (i.e. absence d'impact) est indiquée en bleu.



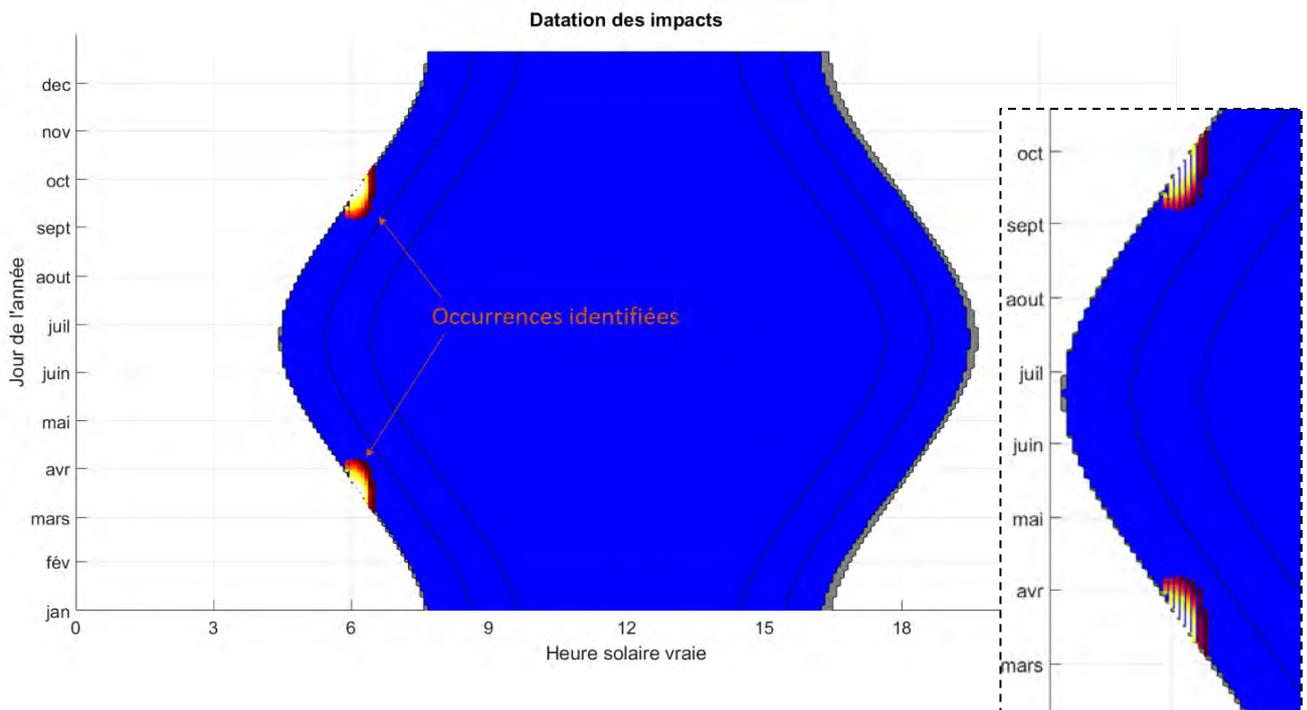
Il est à noter que les rayons réfléchis survenant dans le dos des conducteurs ont été filtrés, ceux-ci n'étant pas considérés comme une source d'éblouissement.

#### 4.1. TRAJECTOIRE DES TRAINS DEPUIS LE NORD

Les figures suivantes présentent tout au long de l'année la datation des impacts identifiés :

- En abscisse, l'heure solaire vraie (soleil au zénith à midi) ;
- En ordonnée, le jour de l'année ;
- Le relief lointain en gris ;
- Plus la couleur est claire, plus le risque d'éblouissement est élevé. Un risque nul est indiqué en bleu.

Les bords de la zone bleue correspondent aux lever et coucher du soleil, la forme rebondie traduisant le fait que la durée du jour est plus longue en été qu'en hiver.

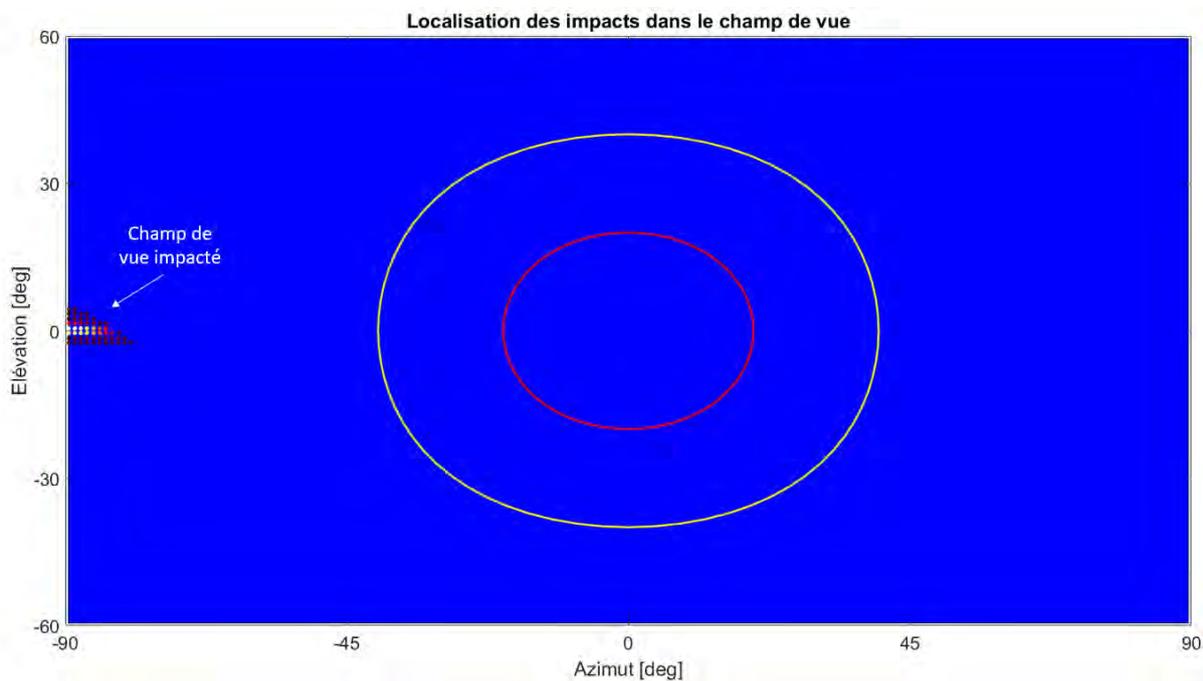
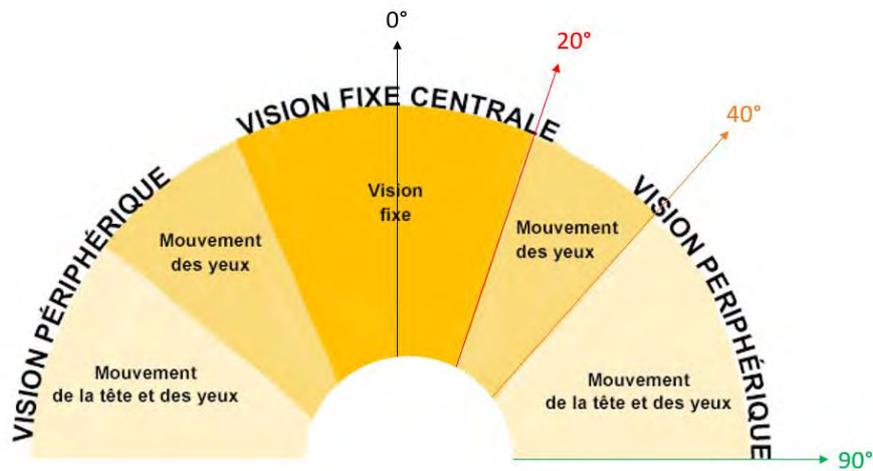


*L'analyse montre que les rayons réfléchis surviennent le matin, sur 2 périodes dans l'année, entre mars et début avril puis entre septembre et octobre, sur une durée journalière inférieure à 35 minutes.*

La figure suivante présente la localisation des rayons réfléchis dans le champ de vue des conducteurs :

- Le centre de la figure correspond au regard dans l'axe de la trajectoire ;
- L'axe des abscisses correspond à l'angle de la vision latérale (vers la gauche ou vers la droite par rapport à la trajectoire) ;
- L'axe des ordonnées correspond à l'angle d'élévation du regard (vers le haut ou vers le bas).

Les cercles rouge et jaune correspondent respectivement aux angles de 20° et 40° délimitant la vision fixe centrale et la vision périphérique tandis que le rectangle vert est le seuil au-delà duquel les rayons réfléchis surviennent dans le dos du conducteur.

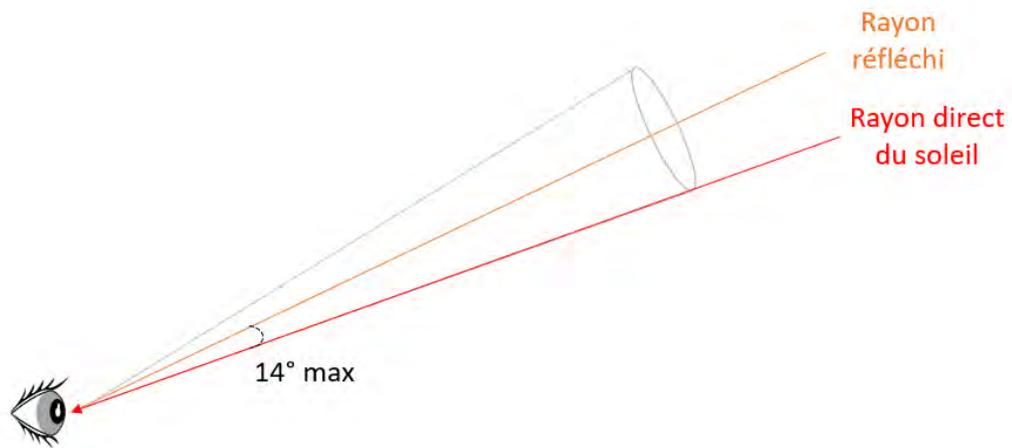


L'analyse montre que pour la trajectoire depuis le Nord, les rayons réfléchis arriveront en limite de vision périphérique des conducteurs (> 80°) ; le risque d'éblouissement est assez faible.

Conclusion pour la trajectoire Nord-Sud :

- La probabilité d'occurrence de l'éblouissement est très faible dans la mesure où :
  - La durée est limitée dans l'année (entre mars et début avril puis entre septembre et octobre) et dans la journée avec des impacts survenant au lever du soleil pendant un laps de temps inférieur à 35 minutes (i.e. la largeur maximale de la bande verticale présente dans la figure « datation des impacts ») au regard d'une journée de durée supérieure à 12 heures ;
  - L'analyse a été réalisée avec des conditions de ciel parfaitement clair.
- La sévérité de l'éblouissement est très faible dans la mesure où :
  - La vision fixe centrale des conducteurs n'est pas impactée si bien que les conducteurs doivent bouger les yeux pour percevoir les rayons réfléchis ;

- L'angle entre les rayons réfléchis et les rayons directs du soleil est systématiquement inférieur à 7° si bien qu'aujourd'hui, en l'absence de générateur PV et pour ces mêmes instants, les conducteurs sont déjà éblouis par le soleil.

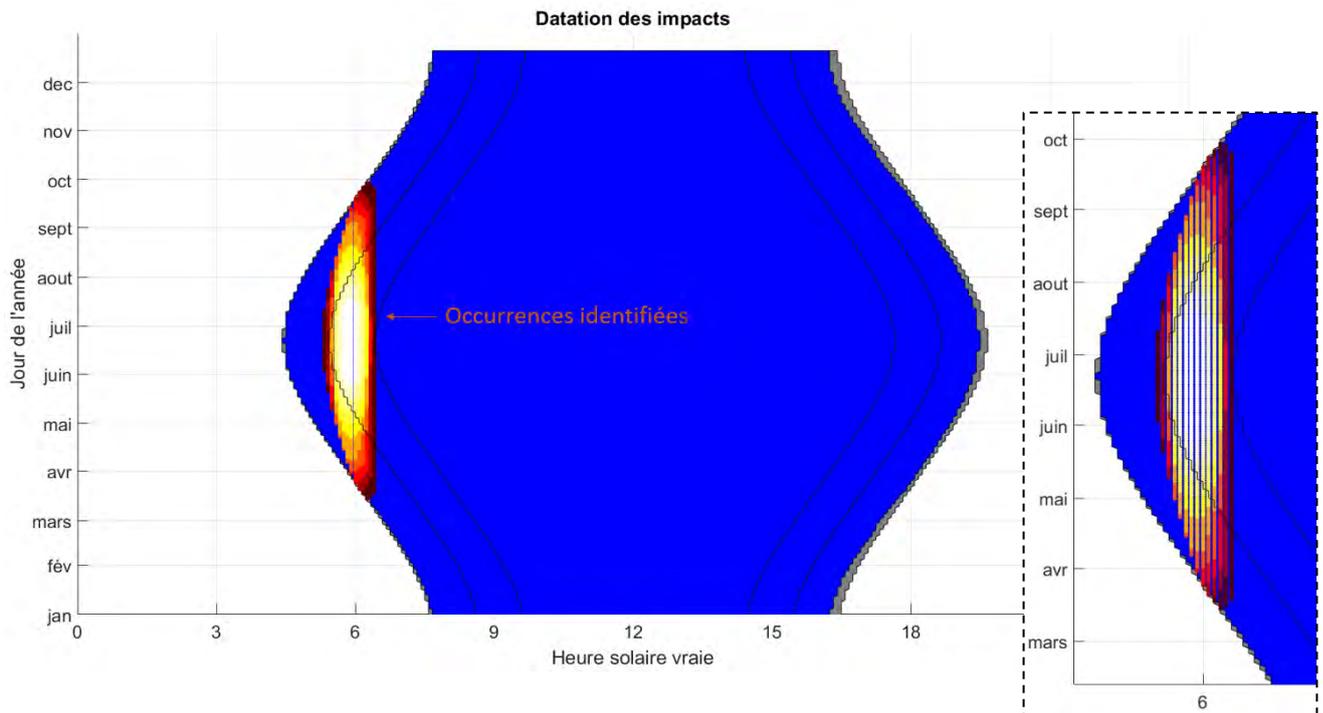


## 4.2. TRAJECTOIRE DES TRAINS DEPUIS LE SUD

Les figures suivantes présentent tout au long de l'année la datation des impacts identifiés :

- En abscisse, l'heure solaire vraie (soleil au zénith à midi) ;
- En ordonnée, le jour de l'année ;
- Le relief lointain en gris ;
- Plus la couleur est claire, plus le risque d'éblouissement est élevé. Un risque nul est indiqué en bleu.

Les bords de la zone bleue correspondent aux lever et coucher du soleil, la forme rebondie traduisant le fait que la durée du jour est plus longue en été qu'en hiver.

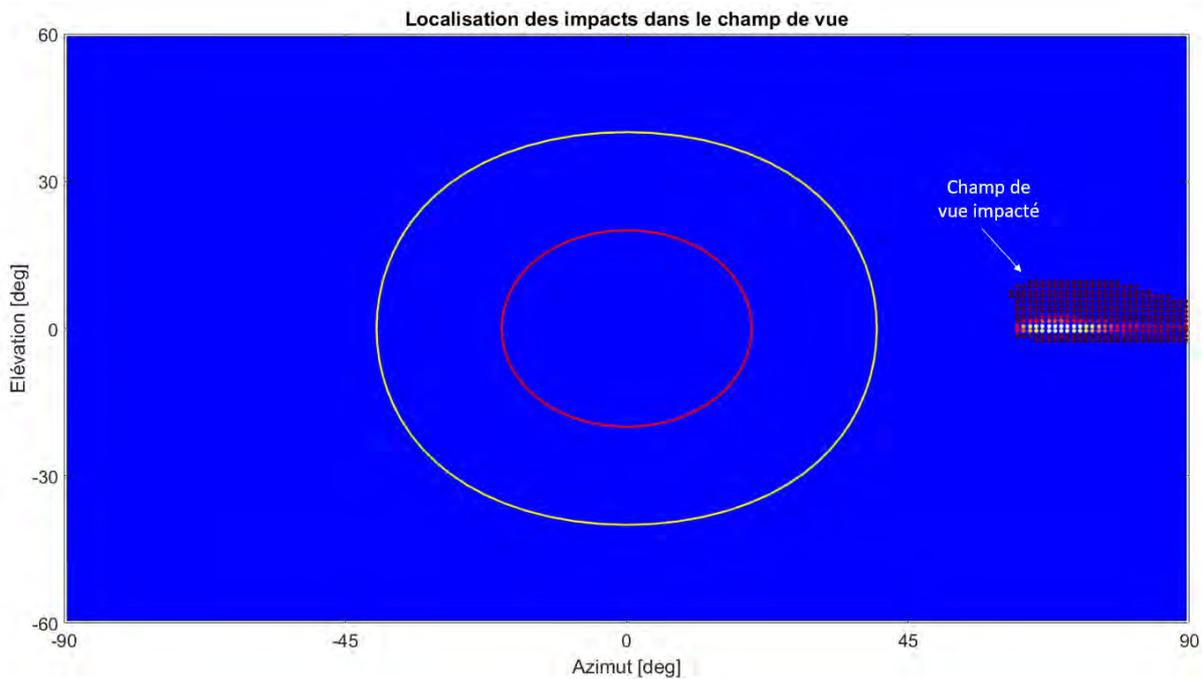
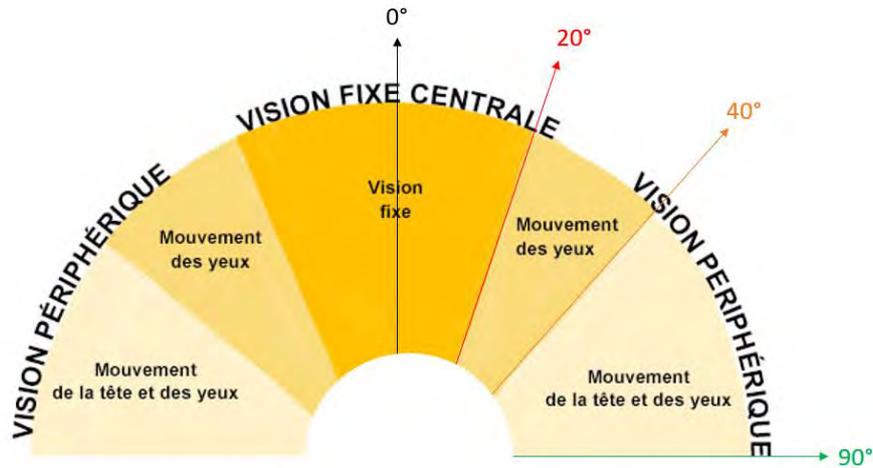


*L'analyse montre que les rayons réfléchis surviennent le matin, entre mars et fin septembre, sur une durée journalière inférieure à 70 minutes.*

La figure suivante présente la localisation des rayons réfléchis dans le champ de vue des conducteurs :

- Le centre de la figure correspond au regard dans l'axe de la trajectoire ;
- L'axe des abscisses correspond à l'angle de la vision latérale (vers la gauche ou vers la droite par rapport à la trajectoire) ;
- L'axe des ordonnées correspond à l'angle d'élévation du regard (vers le haut ou vers le bas).

Les cercles rouge et jaune correspondent respectivement aux angles de 20° et 40° délimitant la vision fixe centrale et la vision périphérique tandis que le rectangle vert est le seuil au-delà duquel les rayons réfléchis surviennent dans le dos du conducteur.



L'analyse montre que pour la trajectoire depuis le Sud, les rayons réfléchis arriveront en limite de vision périphérique des conducteurs ( $> 62^\circ$ ) ; le risque d'éblouissement est faible.

Conclusion pour la trajectoire Sud-Nord :

- La probabilité d'occurrence de l'éblouissement est faible dans la mesure où :
  - La durée est limitée dans la journée avec des impacts le matin pendant un laps de temps inférieur à 70 minutes (i.e. la largeur maximale de la bande verticale présente dans la figure « datation des impacts ») au regard d'une journée de durée supérieure à 12 heures ;
  - L'analyse a été réalisée avec des conditions de ciel parfaitement clair, ce qui est bien entendu loin d'être toujours le cas comme le démontre l'analyse en dernier chapitre de cette section.
  
- La sévérité de l'éblouissement est faible dans la mesure où :
  - La vision fixe centrale des conducteurs n'est pas impactée si bien que les conducteurs doivent bouger les yeux pour percevoir les rayons réfléchis ;

#### 4.3. PRESENCE DES PANNEAUX DE SIGNALISTION FERROVIAIRE

Suite à une demande de SNCF Réseau, une vérification complémentaire a permis de mettre en évidence :

- Sur la zone concernée par le projet photovoltaïque ainsi que sur les trajectoires impactées par des éblouissements :
  - Absence de feux de signalisation ferroviaire ;
  - Présence d'un panneau aux coordonnées GPS : 43.154858,1.612352, visible uniquement dans le sens Nord-Sud, comme le montre l'image ci-dessous :



# C.P.E.S Trémège