

Département de Vaucluse

Enquête publique unique

du Lundi 6 Mai 2024 au Mercredi 5 Juin 2024

portant sur

**La construction d'une centrale solaire photovoltaïque au sol
au lieu-dit « Le grand Geas » sur la commune de Cabrières d'Avignon(84220)**

et

**sur la déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU
à l'endroit du projet**

**Rapport
Conclusions et avis
du commissaire enquêteur**

Arrêté du préfet de Vaucluse
du 11 Avril 2024

Jean-Marie Pattyn
commissaire enquêteur

Première partie : RAPPORT.....	3
A-Objet et procédure de l'enquête publique.....	3
1-Présentation de l'enquête.....	3
1-1 Identification de l'autorité organisatrice et des pétitionnaires.....	3
1-2 Objet de l'enquête commune.....	4
1-3 Cadre juridique de l'enquête commune.....	5
2-Nature et caractéristiques des projets soumis à enquête.....	6
2-1 Contexte communal.....	6
2-2 Le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque au sol.....	8
2-2.1 Justification du projet.....	8
2-2.2 Présentation du porteur de projet.....	9
2-2.3 Localisation du projet et description du site.....	10
2-2.4 Caractéristiques de la centrale photovoltaïque au sol	12
2-2.5 Le contexte réglementaire	16
2-2.6 Compatibilité avec les schémas, plans et programmes	16
2-2.7 Incidences du projet	19
2-2.8 Sens des avis sur le projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol	29
2-3 Déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU	32
2-3.1 Objet de la mise en compatibilité	32
2-3.2 Justification de l'intérêt général du projet	32
2-3.3 Choix du site	34
2-3.4 Procédure de déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU	34
2-3.5 Présentation du projet de parc photovoltaïque au sol	35
2-3.6 Incidences du projet	37
2-3.7 Traduction du projet dans la mise en compatibilité du PLU	38
2-3.8 Articulation du projet avec les plans, schémas et programmes	39
2-3.9 Sens des avis sur la mise en compatibilité du PLU	40
3- Organisation et déroulement de l'enquête	41
3-1 La préparation de l'enquête publique	41
3-2 La publicité de l'enquête publique	42
3-3 L'information du public	43
3-4 L'expression du public	44
3-5 Le déroulement de l'enquête.....	45
3-6 La participation du public et le climat de l'enquête	46
B- Analyse des observations, avis et réponses des porteurs de projet	47
1-Projet d'implantation d'un parc photovoltaïque au sol lieu-dit Le Grand Geas	48
1-1 Observations du public	48
1-2 Observations du commissaire enquêteur	61
1-3 Avis des personnes publiques	66
2- Déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU	72
2-1 Observations du public	72
2-2 Observations du commissaire enquêteur	73
2-3 Avis des personnes publiques	74
Annexes	76
Deuxième partie : CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS du commissaire enquêteur sur le projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol lieu-dit Le Grand Geas	83
Troisième partie : CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS du commissaire enquêteur sur la déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU de Cabrières d'Avignon.....	95

Première partie

Rapport

A-Objet et procédure de l'enquête publique commune

1-Présentation de l'enquête publique commune

1-1 Identification de l'autorité organisatrice et des pétitionnaires

Autorité organisatrice

Préfecture de Vaucluse

Direction Départementale des Territoires

Service Politiques d'Aménagement et d'Habitats (SPAH)

Unité Droit des Sols, Aménagement, Fiscalité

Avenue du 7^{ième} Génie 84000 Avignon

Dossier suivi par **M. Pascal LE BIANNIC**

Instructeur Droits des Sols et des Autorisations d'Etat

Tel : 04 88 17 82 83

Mail : pascal.lebiannic@vaucluse.gouv.fr

et

Mme. Nicole MARTINI

Assistante administrative mutualisée SPAH/SJ

Rel : 04 88 17 82 80

Mail : nicole.martini@vaucluse.gouv.fr

Pétitionnaires

. Construction d'une centrale photovoltaïque au sol lieu-dit « Le Grand Geas » sur la commune de Cabrières d'Avignon (84220)

Demandeur : SASU TENSOL 8 (filiale de TENERGIE)

M. Paul THOMAS DESESSARTS

Plan de Fabrique FUYEAU 13710

Tel : 04 88 80 56 77

Mail : pthomasdesessarts@tenergie.fr

Représenté par **M. Mathias RIBERO**

Chef de projet au sein de la Société TENERGIE DEVELOPPEMENT (filiale de TENERGIE)

Tel : 06 66 70 41 14

Mail : mrifero@tenergie.fr

. Déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU à l'endroit du projet

Mme. Delphine CREST

Maire de Cabrières d'Avignon

76 Rue Jean Giono 84220 Cabrières d'Avignon

Représentée par **Mme. TRUC** Directrice des services et **Mme. GUEIDON** responsable du service urbanisme

Tel : 04 90 76 79 45

Mail : urbanisme@cabrieredavignon.fr

1-2 Objet de l'enquête publique commune

L'enquête publique commune a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers sur :

-la construction d'une centrale photovoltaïque solaire au sol sur l'emprise d'une ancienne carrière d'extraction de graviers partiellement remblayée par des déchets inertes au lieu-dit « Le Grand Geas » localisée sur la commune de Cabrières d'Avignon (parcelles cadastrales D 942 et D 421 propriétés de la mairie de Cabrières d'Avignon depuis 2008).

-la déclaration de projet pour mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Cabrières d'Avignon pour permettre l'implantation de la centrale photovoltaïque au sol .Il

s'agit de créer en droit et lieu de la zone Ns actuelle (secteur à vocation sportive et de loisirs) une zone Npv (zone naturelle autorisant les panneaux photovoltaïques) correspondant à l'emprise du projet.

A l'issue de l'enquête publique, le commissaire enquêteur rend un rapport et formule ses conclusions motivées au titre de chacun des 2 projets.

1-3 Cadre juridique de l'enquête commune

. Décision du président du tribunal administratif de Nîmes

Décision n° E24000034/84 en date du 25 Mars 2024 désignant M. Jean-Marie PATTYN en qualité de commissaire enquêteur pour l'enquête publique commune portant sur la demande de permis de construire d'une centrale photovoltaïque au sol un terrain lieu-dit « Le Grand Geas » sur la commune de Cabrières d'Avignon et la déclaration de projet pour mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme au droit du projet présenté par la SASU TENSOL 8.

. Arrêté préfectoral

Arrêté préfectoral du 11 Avril 2024 « portant ouverture d'une enquête publique commune préalable à la construction d'une centrale solaire photovoltaïque au sol au lieu-dit »Le Grand Geas »sur la commune de Cabrières d'Avignon (84220) ainsi que sur le dossier de déclaration de projet pour mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme à l'endroit du projet ».

. Textes réglementaires

-Code de l'environnement :

Partie législative en ses articles :

L 122-1 à L122-3.4 : études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements

L 123-1 à L123-18 : participation du public aux décisions ayant une incidence sur l'environnement

Partie réglementaire en ses articles :

R 122-1 à R 122-14 : études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements

R 123-1 à R 123-14 : participation du public aux décisions ayant une incidence sur l'environnement

-Code de l'urbanisme

Partie législative en ses articles :

L 153-54 à L 153-59 : mise en compatibilité du PLU avec une opération d'intérêt général

Partie réglementaire en ses articles :

R 421-1 à R 421-12 : dispositions applicables aux constructions nouvelles

« Les constructions d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol dont la puissance crête est supérieure à 1 MWc doivent être précédées de la délivrance d'un permis de construire ».

R 422-1 à R 422-21 : décisions prises au nom de l'état

« Le préfet est compétent pour délivrer le permis de construire pour les ouvrages de production d'énergie lorsque cette énergie n'est pas destinée principalement à une utilisation directe par le demandeur ».

. Décisions au terme de l'enquête publique

A l'issue de l'enquête publique, le préfet de Vaucluse statuera par arrêté préfectoral dans un délai de 2 mois suivant la réception en préfecture du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sur la demande de permis de construire de la centrale photovoltaïque au sol.

Délibération de la commune : au terme de l'enquête, une fois le rapport rendu, le conseil municipal de Cabrières d'Avignon devra délibérer pour déclarer l'intérêt général du projet et approuver la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme.

2- Nature et caractéristiques des projets soumis à enquête

2-1 Contexte communal

La commune de Cabrières d'Avignon est située dans le département de Vaucluse au sein de la région Provence Alpes Côte d'Azur, à environ 35 kms d'Avignon (préfecture) et 25 kms d'Apt (sous-préfecture) et à proximité des villages de Gordes (7kms) et de Fontaine de Vaucluse (10kms). Elle compte 1795 habitants (référence INSEE 2021) et s'étend sur une superficie de 14 680 hectares représentant une densité de 122 habitants/Km².

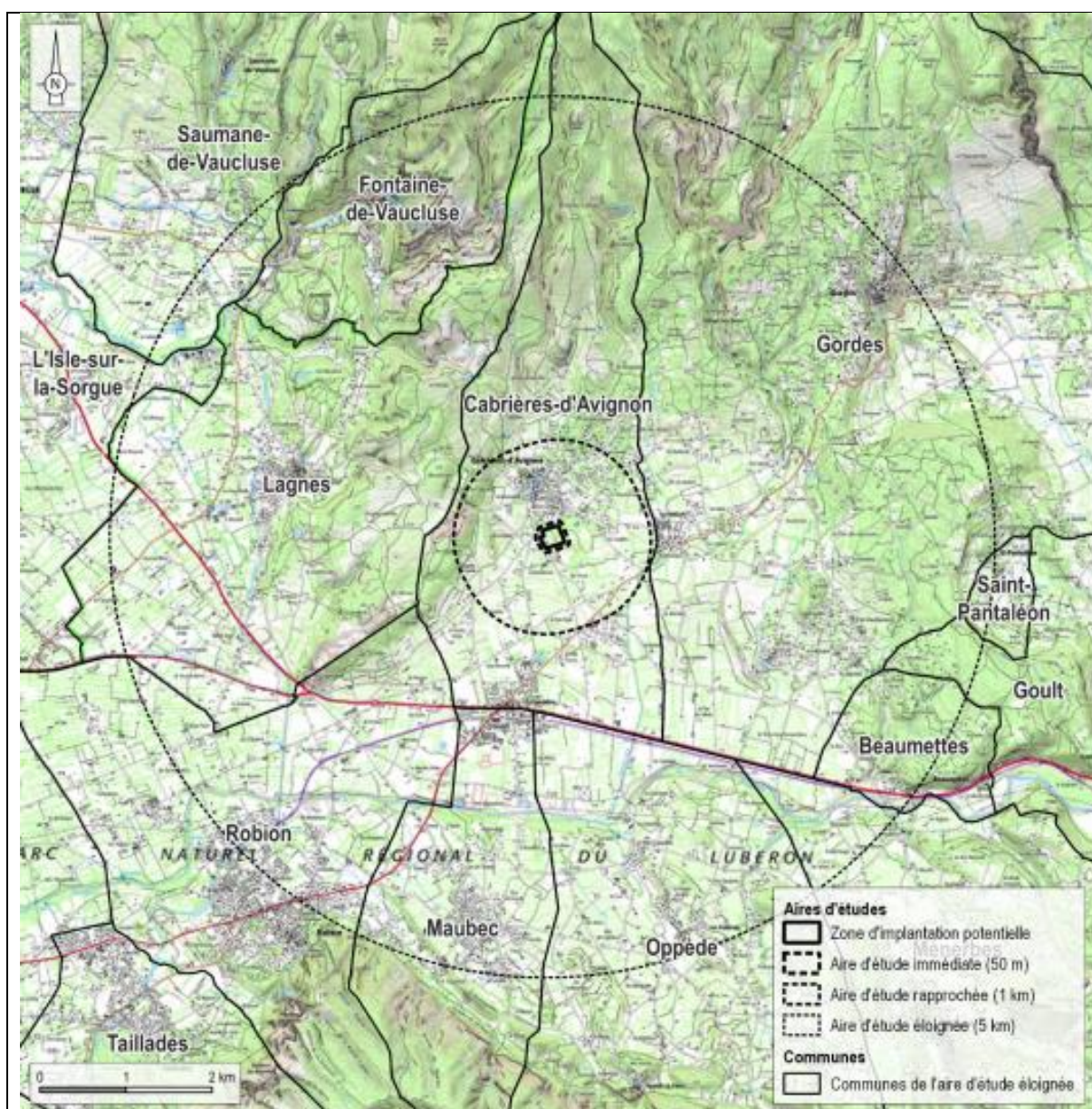
Cabrières d'Avignon fait partie de la communauté d'agglomérations Luberon Monts de Vaucluse constituée le 1^{er} Janvier 2017 qui regroupe aujourd'hui 16 communes.

La commune se divise en 2 territoires : un premier en partie Nord (adret des Monts de Vaucluse) très naturel composé de forêts et de garrigues (point le plus haut : 626m) et un second en partie Sud situé sur les hauteurs de la plaine du Calavon, plus agricole avec de nombreux systèmes culturels et vignobles (point le plus bas : 105m).

L'urbanisation est principalement concentrée au centre du territoire (bourg de Cabrières d'Avignon) et en limite Sud-ouest (hameau de Coustellet).

En termes de logements, la commune possède un ratio de résidences principales inférieur à la moyenne départementale (72% à Cabrières d'Avignon contre 81 % dans le Vaucluse).

Les activités économiques sont principalement orientées vers le secteur tertiaire. Le secteur qui compte le plus de postes salariés est le commerce, le transport et l'hébergement.



Localisation du site d'implantation : source « Résumé non technique »

2-2 Le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque au sol

2-2.1 Justification du projet

2-2.1.1 Raisons du choix de l'énergie solaire photovoltaïque

La France s'est engagée avec ses partenaires européens à accroître le développement des énergies renouvelables. Le 21 Avril 2020, le Gouvernement a approuvé par décret la programmation pluriannuelle de l'énergie (décret n° 2020-456). L'objectif de développement de la production d'électricité d'origine photovoltaïque a été fixé à 20.1 GW en 2023 et 35.1 GW (option basse) ou 44GW (option haute) en 2028.

D'après le bilan électrique 2021 de RTE, la puissance du parc solaire photovoltaïque était de 13 066 MW au 31 Décembre 2021. Au cours de l'année 2021, 2687 MW supplémentaires ont été raccordés, contre 834 MW en 2020.

La centrale photovoltaïque de Cabrières d'Avignon s'inscrit dans cette démarche ambitieuse de développement du photovoltaïque.

2-2.1.2 Le choix d'un site approprié

. Une ressource solaire suffisante : le gisement solaire du site étudié permet de développer un projet photovoltaïque grâce à une irradiation globale de 1 854 kWh/m² /an, permettant une production d'électricité de 1 548 kWh/kWc, un ratio supérieur à la moyenne française.

. Une topographie et configuration du site d'implantation adaptées : Le site de Cabrières d'Avignon offre une emprise d'implantation acceptable (3.84 ha) et des pentes faibles orientées vers le Sud-est (2.5 %).

. La possibilité de raccordement au réseau électrique : les conditions de raccordement électrique sont favorables, puisque le poste source des Beaumettes se situe à 8.3 kms au sud du site, et que le raccordement se fera en antenne au niveau de la ligne aérienne passant au sud de la zone d'implantation.

. La proximité des voies de communication et d'accès : l'accès direct au site se fera par la D148, puis par un chemin en tout venant et en bon état et suffisamment large pour assurer le passage des engins inhérents à la construction de la centrale.

. La compatibilité avec les règles d'aménagement et servitudes d'utilité publique : le site d'implantation est compatible avec les servitudes d'utilité publique. Il est cependant répertorié dans la base de données BASIAS comme site de stockage de déchets inertes.

. L'absence de périmètres de protections environnementales et paysagères : le site d'implantation est en dehors de toute zone environnementale, paysagère et patrimoniale inventoriée ou protégée.

. La légitimité de l'occupation des sols : le site a été choisi suite à un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) lancé par la commune de Cabrières d'Avignon et le Parc Naturel Régional du

Lubéron (assistance à maîtrise d'ouvrage). Le contexte historique du site et ses caractéristiques en font un lieu privilégié de la doctrine photovoltaïque du Vaucluse. En effet, le site, d'abord utilisé comme carrière d'extraction de graviers puis comme Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI), est classé par la Commission de Régulation de l'Energie comme « terrain dégradé ». L'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol permettra de revaloriser les terrains.

2-2.2 Présentation du porteur de projet

Demandeur :

SASU TENSOL 8 (filiale de TENERGIE)

Plan de Fabrique FUVEAU 13710

Porteur du projet :

TENERGIE DEVELOPPEMENT (filiale de TENERGIE)

Plan de Fabrique FUVEAU 13710

Historique et positionnement sur le marché : créée en 2008, Tenergy est producteur indépendant d'énergies renouvelables, reconnu comme le deuxième acteur français dans la production d'énergie solaire en France. Tenergy développe, détient et opère 1 400 centrales d'énergies renouvelables représentant un total de 650 MW de puissance installée.

Depuis 15 ans, Tenergy accompagne dans la durée, l'ensemble des acteurs des territoires : collectivités locales, industriels, commerçants et agriculteurs, dans leurs projets de centrale photovoltaïque au sol, en toiture, sur ombrière de parking, sur hangar agricole, sur serre photovoltaïque et sur plan d'eau.

Basée à Fuveau dans les Bouches du Rhône, Tenergy est une entreprise employant plus de 150 collaborateurs pour un chiffre d'affaires de 208 millions d'euros en 2021.

Tenergy exploite 1400 sites de production répartis majoritairement dans la moitié Sud de la France. Dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Tenergy exploite 196 centrales photovoltaïques représentant 136 MWc installés en Août 2022.

En tant que maître d'ouvrage, Tenergy assure toutes les phases de création d'un projet : depuis la prospection jusqu'à la mise en service de la centrale, son exploitation et son démantèlement.

Domaines stratégiques de Tenergy

Tenergy est expert dans 3 domaines stratégiques :

Tenergy Développement est la filiale du groupe Tenergy qui a pour mission d'assurer le développement et la construction des projets de centrales photovoltaïques.

Tenergie Gestion est la filiale du groupe Tenergie qui est en charge de la maintenance et de la supervision des centrales photovoltaïques en exploitation.

Tenergie Solutions est la filiale du groupe Tenergie en charge de de la recherche des financements pour les centrales photovoltaïques en développement.

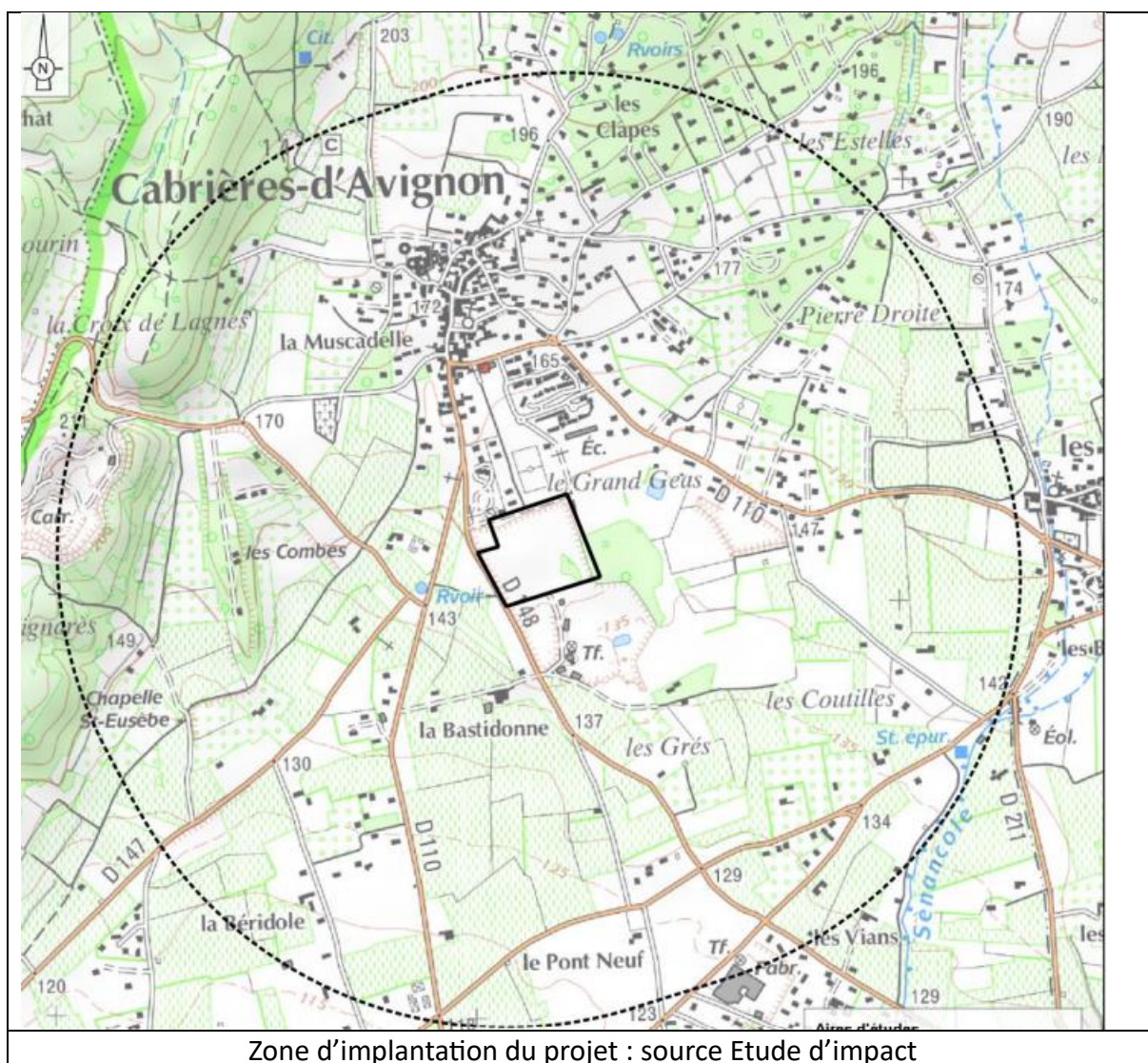
Labels et certifications

Tenergie est détenteur des labels, certifications et réseaux suivants : norme ISO 9001, Soren (ex-PV cycle), Terralia, Bpfrance Excellence, La French Fab.

2-2.3 Localisation du projet et description du site

2-2.3.1 Localisation du projet

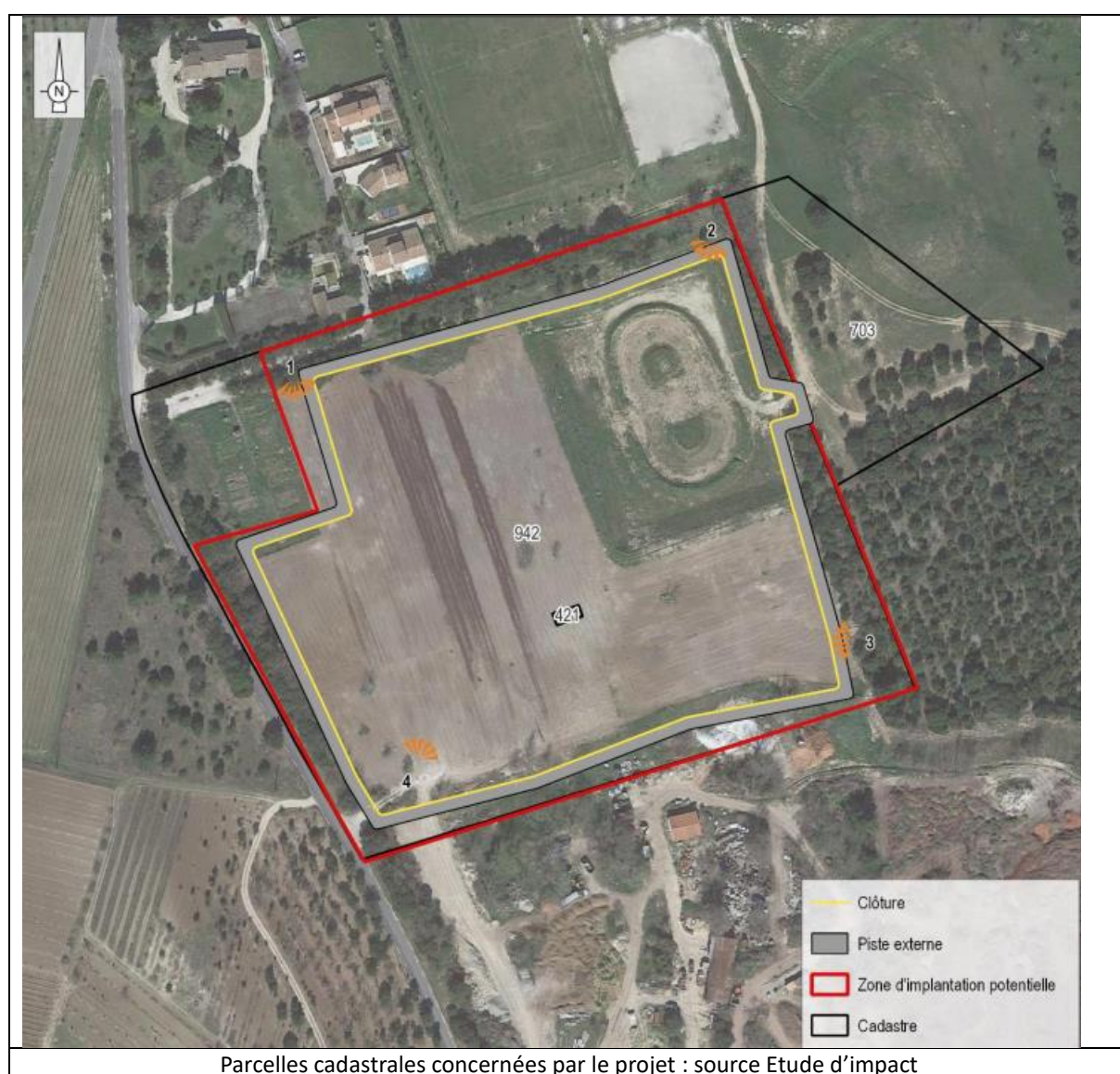
Le site d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol se trouve en partie Sud de la commune de Cabrières d'Avignon au sud de son bourg, le long de la D148.



Zone d'implantation du projet : source Etude d'impact

La surface totale du site est de 47 534 m² dont 38 505 m² concernés par le projet (pistes externes comprises). Les parcelles cadastrales concernées par l'installation de la centrale au sol sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Section	Parcelle	Surface totale	Surface concernée par la ZIP	Surface concernée par le projet	Propriétaire
D	942	50 709 m ²	47 479 m ²	38 450 m ²	Commune de Cabrières
	421	55 m ²	55 m ²	55 m ²	
		50 764 m ²	47 534 m ²	38 505 m ²	



Les terrains concernés par le projet appartiennent à la commune de Cabrières d'Avignon, Ténergie à contractualiser avec la commune en signant une promesse de bail emphytéotique d'une durée de 30 ans (contrat de transition énergétique du 23 Septembre 2021).

2-2.3.2 Description du site

L'implantation du projet de parc photovoltaïque au sol se situe sur l'emprise d'une ancienne carrière d'extraction de graviers dont une partie a été utilisée depuis 2008 par la société Bries Travaux Publics, mandatée par la commune de Cabrières d'Avignon, comme zone de stockage de déchets inertes. Le procès-verbal de constat de fin d'activité a été établi par la DREAL PACA le 21 Août 2017.

Une partie Nord-Est du site est utilisée par une association de voitures de course (stock-car) afin de réaliser des compétitions une fois par an. Des habitations et un centre de sports sont présents en partie Nord. L'Est est occupé par un boisement et le Sud par une entreprise de recyclage. Un potager collectif est également présent en partie Nord-Ouest.

2-2.4 Caractéristiques de la centrale photovoltaïque au sol

2-2.4.1 Chiffres clés

Le parc solaire photovoltaïque sera constitué :

- .de modules (ou panneaux) photovoltaïques ;
- .de structures supports métalliques (tables) fixées dans le sol ;
- .de locaux techniques : poste de livraison et sous-stations de distribution (ou postes transformateurs). Ces dernières renferment les onduleurs et transformateurs ;
- .de câbles électriques reliant les panneaux, les sous-stations et les structures de livraison ;
- .de pistes d'accès et d'aires de grutage des bâtiments techniques ;
- .d'une clôture grillagée périphérique.

La centrale photovoltaïque de Cabrières d'Avignon sera d'une puissance crête installée de 3.8 MWc. Sa production est estimée à 5 882 MWh/an ce qui équivaut à la consommation électrique annuelle (hors chauffage) de 1162 ménages.

La centrale est composée de 27 rangées de panneaux photovoltaïques fixes comprenant en tout 6 500 modules et d'un local combinant le poste de transformation et le poste de livraison. Son emprise au sol est de 38 805 m² (surface pistes externes comprises) pour une surface en modules de 16 700 m².

Commune d'implantation	Cabrières-d'Avignon (84)
Coordonnées du centre du site (système Lambert 93)	X = 872 890,68 m ; Y = 6 312 040,64 m
Type de centrale	Centrale photovoltaïque au sol - Structure fixe
Technologie utilisée	Modules monocristallins de 585 Wc (à confirmer lors de la construction)
Puissance crête installée	3,803 MWc
Puissance électrique installée	3,8 MWe
Ressource solaire	5 079,45 Wh/m²/day
Production spécifique annuelle nette	1 548 kWh/kWc/an
Production estimée	5 882 MWh/an
Dimensions des modules photovoltaïques	2,2 m x 1,1 m x 0,035 m (à confirmer lors de la construction)
Nombre de modules prévus	6 500
Surface totale de modules	1,679 ha
Emprise du projet	3,8 ha
Équipements connexes	1 local intégrant le poste de livraison et le poste de transformation
Lieu de raccordement supposé	Poste source des Beaumettes / ligne aérienne HTA au sud du site

Spécifications techniques de la centrale : source Résumé non technique

2-2.4.2 Plan de masse du projet

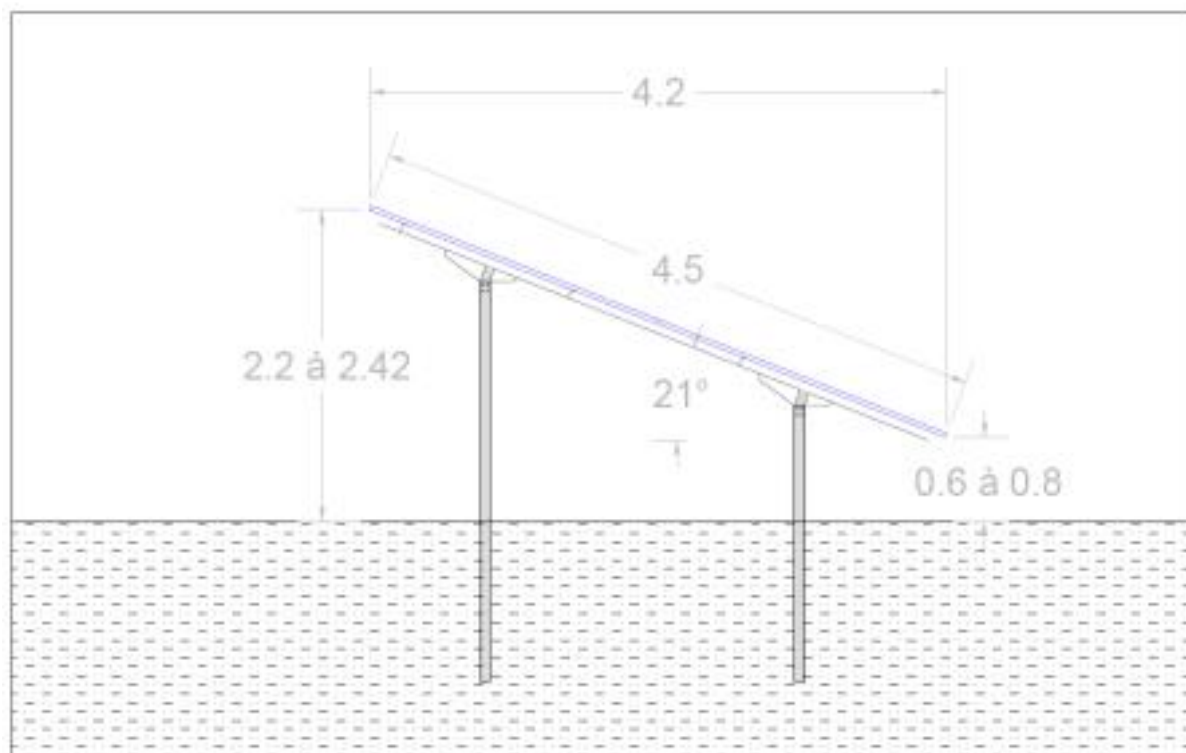


2-2.4.3 Tables photovoltaïques et fixations au sol

Les structures porteuses des modules photovoltaïques (ou tables) seront fixées au sol par l'intermédiaire de pieux battus dont les caractéristiques dépendront de la solution après étude de sol. Les tables seront orientées vers le Sud et inclinées selon un angle de 21° assurant ainsi un rendement optimal. La hauteur maximale des structures atteindra 2.42 m par rapport au sol. Les alignements de tables sont espacés en moyenne de 3m.



Photographie 5 : Exemple de structure porteuse métallique (Source : ENCIS Environnement)



Photos et vue en coupe des tables : source Résumé non technique étude d'impact

2-2.4.4 Bâtiments électriques d'exploitation

Un poste transformateur de 3 000 KVA sera installé sur la centrale de Cabrières d'Avignon. Cet ouvrage sera un local préfabriqué d'une surface au sol de 20 m² (8m x 2.5m) et d'une hauteur hors sol de 2.75m. Le poste de livraison est l'organe de raccordement au réseau public de distribution et sera donc implanté en limite de parcelle, à l'entrée principale du site dans le même local que celui accueillant le transformateur. Il assure également le suivi du comptage de la production sur le site injectée dans le réseau.

2-2.4.5 Aménagements annexes

L'accès à la centrale se fera par le chemin rural desservant le sud de la zone d'implantation. Ce dernier est desservi par la D 148 depuis le village de Cabrières d'Avignon. Les engins de chantier et véhicules de maintenance et de secours pourront accéder au site via des portails situés au Nord et au Sud-Ouest de la zone. Des pistes externes et internes (1762 m) seront également créées sur la parcelle afin de desservir le local technique et assurer la défense incendie.

Une clôture grillagée de 2m de hauteur entourera la centrale. Elle permettra de la sécuriser contre toute intrusion. Elle sera en acier galvanisé avec des mailles plastifiées vertes.

2-2.4.6 Construction et exploitation de la centrale

La durée de la phase de construction est estimée à environ 4.5 mois. La centrale sera reliée au réseau de distribution de l'électricité par Enedis. Le point d'injection pressenti est le poste source des Beaumettes situé à environ 8 kms avec un raccordement préalable sur la ligne aérienne HTA passant au sud du site.

En phase d'exploitation, les seules interventions sur site sont réduites aux opérations d'inspection, d'entretien et de maintenance technique. La centrale est implantée pour une période de 30 ans environ.

2-2.4.7 Démantèlement de la centrale et recyclage

La centrale est construite de manière à ce que la remise en état du site soit parfaitement possible. L'ensemble des installations est démontable (panneaux et structures métalliques) et les pieux battus seront déterrés. Le local et les autres aménagements connexes seront aussi retirés du site.

Le démantèlement des éléments constituant la centrale solaire est intégré dans le plan de financement de l'exploitant.

2-2.5 Le contexte réglementaire

2-2.5.1 La demande de permis de construire

D'après les articles R.421.1 et R.421.9 du code de l'urbanisme (récemment modifiés par le décret n°2022-1688 du 26 Décembre 2022) l'implantation de centrales photovoltaïques d'une puissance supérieure à 1KWc doit être précédée de la délivrance d'un permis de construire.

En outre, un permis de construire est nécessaire pour les constructions nouvelles générant une surface de plancher au sol supérieure à 20 m². Dans le cadre de ce projet, les surfaces cumulées des postes de transformation et de livraison dépassent ce seuil.

Le présent projet fait l'objet d'une demande de permis de construire au titre du code de l'urbanisme.

2-2.5.2 L'évaluation environnementale

Les projets soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale sont listés dans le tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement. Ce tableau impose la réalisation d'une étude d'impact systématique pour les installations photovoltaïques de production d'électricité dont la puissance crête est supérieure ou égale à 1 MWc (rubrique 30).

La puissance du projet de parc photovoltaïque de Cabrières d'Avignon est estimée à 3.8 MWc. Le projet est donc soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale.

L'article L.122-1 du code de l'environnement stipule que « *l'évaluation environnementale est un processus constitué par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement dénommé ci-après « étude d'impact », de la réalisation des consultations prévues à la présente section, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées et du maître d'ouvrage.* »

L'article R.122-1 du code de l'environnement confie la responsabilité de l'étude d'impact au maître d'ouvrage du projet.

L'article L.122-3 et les articles R.122-4 et R.122-5 du code de l'environnement fixent le contenu d'une étude d'impact.

2-2.6 Compatibilité avec les schémas, plans et programmes

La compatibilité du projet ainsi que son articulation avec l'ensemble des schémas, plans et programmes en application, permet d'analyser sa cohérence avec les orientations stratégiques du territoire.

2-2.6.1 Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR).

Le projet photovoltaïque est en adéquation avec les orientations du S3REnR PACA. Il sera raccordé à la ligne aérienne HTA passant à l'angle Sud-Ouest du site d'implantation.

2-2.6.2 Schéma Régional d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) et contrat de milieu Calavon-Coulon

Dans la mesure où :

- les impacts résiduels du projet sur les eaux superficielles et souterraines sont faibles
- le projet n'utilise que très peu d'eau
- les impacts résiduels du projet sur les zones humides sont nuls
- les impacts du projet sur la biodiversité aquatique sont nuls à négligeables

Celui-ci est compatible avec le SDAGE Rhône Méditerranée, le SAGE Calavon-Coulon et le contrat de milieu Calavon-Coulon.

2-2.6.3 Schéma Départemental des Carrières (SDC)

Le projet n'interfère pas avec l'activité de carrière et il est suffisamment éloigné de la carrière en activité la plus proche pour ne pas engendrer d'incompatibilité avec le schéma départemental des carrières.

2-2.6.4 Plans de Prévention et de Gestion des Déchets

Durant les phases de construction, d'exploitation et de démantèlement de la centrale, un plan de gestion des déchets sera établi permettant la bonne collecte, le tri et la valorisation ou l'élimination des déchets.

2-2.6.5 Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

L'emprise du projet de centrale n'est pas située sur un secteur concerné par un risque d'inondation identifié.

2-2.6.6 Programmes national et régional de la forêt et du bois, Schéma Régional de Gestion Sylvicole

Le projet n'est pas concerné par une zone boisée. Il ne prévoit aucun débroussaillage et est en adéquation avec les programmes national et régional de la forêt et du bois et avec le SRGS PACA.

2-2.6.7 Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) bassin de vie Cavaillon-Coustelet-Isle sur la Sorgue

Le SCoT en vigueur désigne le développement de la production électrique issue du photovoltaïque comme un véritable enjeu stratégique pour la région. Il considère le développement de cette production comme étant une alternative à encourager pour palier la dépendance du territoire aux énergies thermiques.

Ainsi, le projet de centrale photovoltaïque de Cabrières d'Avignon est en parfaite cohérence avec les objectifs et les enjeux définis par le SCoT vis-à-vis de la production énergétique.

2-2.6.8 Le SRADDET PACA

Le SRADDET PACA adopté par le Conseil Régional le 26 Juin 2019 et approuvé par le préfet de région le 15 Octobre 2019, prévoit un accroissement de la puissance photovoltaïque installée en région de 2850 MWc en 2030 à 12778 MWc en 2050. Pour atteindre cet objectif, le SRADDET mentionne la possibilité d'installer des centrales solaires au sol sur des zones artificialisées, notamment des anciennes carrières.

Au regard des enjeux et des objectifs du SRADDET PACA, le projet de Cabrières d'Avignon s'inscrit dans la politique de développement des énergies renouvelables fixés par le document.

2-2.6.9 Charte du PNR du Lubéron

La charte est le document de référence du Parc Naturel Régional du Lubéron qui engage ses signataires jusqu'en 2024 (procédure de révision en cours).

Un document de cadrage et d'assistance aux projets photovoltaïques a été validé par les élus représentant les collectivités adhérentes au Parc du Lubéron en conseil syndical le 2 Juillet 2019.

Le PNR affirme sa volonté d'encourager et d'accompagner le développement du solaire photovoltaïque (dont les centrales au sol) sur son territoire et se mettre à la disposition des communes pour les accompagner dans la définition de leur projet.

À la vue de la volonté portée par la charte du PNR du Lubéron de favoriser le développement de la production d'énergie renouvelable, le projet de centrale solaire au sol de Cabrières d'Avignon est compatible avec la charte du PNR du Lubéron.

2-2.6.10 Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Cabrières d'Avignon

Le projet est localisé en zone agricole (A) et en zone naturelle (N) et plus particulièrement dans les secteurs Aj (jardins familiaux) et Ns (secteur de taille et de capacité d'accueil limitée destiné à des équipements publics sportifs).

Le projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur ces secteurs n'est actuellement pas compatible avec l'occupation du sol en zones Aj et Ns. Il est subordonné à une mise en compatibilité du PLU.

2-2.7 Incidences du projet

2-2.7.1 Impacts sur le milieu physique

. Le sous-sol

Le projet de Cabrières d'Avignon prévoit des pieux battus dans le sol en vue de supporter les rangées de panneaux photovoltaïques. L'étude de sol permettra de déterminer et de confirmer la profondeur de pieu la plus adaptée.

L'impact du projet sur le sous-sol est jugé très faible en phase de construction et nul en phase exploitation.

. Le sol

En phase chantier le passage des engins pourra provoquer un tassement des sols sur l'emprise du projet. Des mesures seront mises en place afin de limiter la dégradation des sols (engins légers, réalisation des travaux par temps sec).

L'impact brut du chantier sera modéré. Grâce à l'application de mesures adaptées, l'impact résiduel sera faible.

En phase exploitation, aucun usage n'est à même de modifier le sol et la topographie.

L'impact de la phase d'exploitation sur les sols est nul.

. Le relief et la topographie

L'implantation du projet nécessitera le reprofilage du talus entre l'emprise remblayée de l'ancienne carrière et la piste de stock-car.

L'impact sera faible en phase de construction et nul en phase d'exploitation.

. Les eaux souterraines et superficielles

La phase construction peut avoir des effets sur l'écoulement des eaux en raison du tassement des sols, de la dégradation du couvert végétal et de la réalisation de tranchées et présenter un risque de pollution des eaux souterraines et superficielles par les engins de chantier. Des mesures sont prévues afin de limiter ces phénomènes : utilisation préférentielle d'engins légers, obligation d'entretien régulier du matériel)

L'impact brut du chantier sur le milieu aquatique est donc négatif modéré. A la suite de la mise en place des mesures d'évitement et de réduction spécifiques, l'impact résiduel sera faible.

En phase exploitation, la conception des structures support des panneaux permet d'éviter les effets d'imperméabilisation des sols ainsi que la création de rigoles. L'espace entre les rangées de 3m et l'espacement entre les modules permettent à l'eau de s'écouler et de se diffuser sur l'ensemble de la parcelle. La seule surface imperméabilisée concerne le poste de livraison/transformation (45 m²).

L'impact de l'installation sur les eaux souterraines et superficielles sera faible à très faible.

. L'atmosphère

Le parc photovoltaïque, d'une puissance de 3.8 MWc, exploité pendant 30 ans, permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'environ 2 294 tonnes équivalent carbone par rapport au système électrique français.

L'impact sur l'atmosphère est positif et significatif.

. L'adaptation aux risques naturels et risques d'aggravation

La probabilité de destruction des panneaux solaires au sol ou d'autres éléments de la centrale par des phénomènes naturels est très réduite. Les modules sont conçus pour résister à des conditions extrêmes (température, grêle, vent) et les risques naturels sur site sont faibles. De plus les préconisations du SDIS de Vaucluse en termes de lutte contre l'incendie sont prises en compte dans le projet.

Le risque sismique est considéré comme modéré sur la zone de projet. Les principes constructifs retenus prendront en compte cet enjeu. Enfin, l'emprise du projet n'est soumise à aucun risque d'inondation par débordement d'un cours d'eau.

Le projet n'aggraver pas les risques naturels identifiés, l'impact est jugé très faible.

2-2.7.2 Impacts sur le milieu humain

. Les retombées économiques

L'implantation d'une centrale photovoltaïque sur un territoire génère des ressources financières aux collectivités locales et aux territoires de différentes origines comme la location du terrain, la sous-traitance à des entreprises locales, les taxes sur l'activité économique.

Selon la législation actuelle, la société d'exploitation de la centrale de Cabrières d'Avignon est assujettie à la Contribution Economique Territoriale (CET), à l'Imposition Forfaitaire pour les Entreprises de Réseau (IFER) et à la taxe d'aménagement.

Ainsi l'IFER applicable pour la centrale de Cabrières d'Avignon d'une puissance de 3.8 MWc est de 3 254 €/MWc installé pour les 20 premières années d'imposition soit 12 365 €/an et la redevance annuelle pour la mise à disposition du foncier est d'un montant de 2 500 €/MWc installé /an soit 95 000€/an.

En cela, la centrale photovoltaïque aura un impact positif significatif.

. Les nuisances de voisinage

Les travaux de construction et de démantèlement auront un impact brut négatif modéré mais temporaire sur le voisinage. Les impacts sonore la présence pendant la phase exploitation seront très faibles voire nuls. L'impact lié à la réflexion de la lumière sur les modules sera nul du fait de la présence de haies et d'arbres en limite du projet.

. La compatibilité avec les usages du sol

Le projet est implanté sur l'emprise d'une ancienne carrière, partiellement remblayée par des matériaux inertes. Aucune activité agricole ou sylvicole n'y est envisageable. Les principes constructifs permettront la pérennité du stockage des matériaux inertes.

L'impact du projet sur l'occupation du sol sera modéré.

. La compatibilité avec les réseaux et servitudes d'utilité publique

La centrale de Cabrières d'Avignon est compatible avec la législation en vigueur ainsi qu'avec les contraintes d'usages s'appliquant aux réseaux électriques identifiés sur le site.

. La compatibilité avec le patrimoine culturel et archéologique

Aucun monument historique, aucun site classé ou inscrit, aucun site patrimonial remarquable et aucun vestige archéologique ne concernent le projet.

. Les risques technologiques industriels

Aucun des risques technologiques relatifs à des ICPE recensés sur des communes de l'aire éloignée n'est susceptible d'entrer en interaction avec le projet de parc. La zone d'implantation est cependant recensée au sein de la base de données BASIAS comme un ancien site de stockage de déchets inertes.

. Les déchets, le démantèlement et le recyclage des matériaux

Les dangers sanitaires sont globalement très faibles, voire nuls. Ils concernent surtout le risque d'accident pendant la phase chantier. Le respect des normes de sécurité et de construction ainsi que la mise en place de mesures permettront de réduire la probabilité d'un risque sanitaire de façon significative.

La centrale est construite de manière à ce que la remise en état du site soit parfaitement possible. L'ensemble des installations est démontable (panneaux et structures) et les fondations peu profondes seront retirées. Ce démantèlement est pris en charge par le porteur du projet.

2-2.7.3 Impacts sur la santé humaine

Les risques sur la santé humaine identifiés au vu du type de chantier et d'exploitation peuvent être les suivants :

- le déversement accidentel d'hydrocarbure
- le dégagement d'hexafluorure de soufre (transformateur)
- les émissions de poussières et les émissions sonores (chantier et transformateur)
- les émissions de gaz d'échappement (engins de chantier)
- le risque de choc électrique

Les probabilités d'occurrence sont cependant très réduites et des mesures seront mises en œuvre afin de les réduire encore.

Ainsi, si les mesures sont respectées, les risques sur la santé humaine engendrés par la construction, l'exploitation et le démantèlement du parc sont très faibles.

2-2.7.4 Impacts sur le paysage et le patrimoine

L'impact sur le paysage éloigné est très limité. Le relief et la trame boisée qui ceinturent l'emprise du projet limitant fortement les visibilitées sur les structures photovoltaïques. La conservation de la couverture végétale proche du site permettra de garder cet effet de masque.

L'impact de la centrale photovoltaïque sur l'aire d'étude éloignée restera très faible voire majoritairement nul.

L'impact sur le paysage rapproché concernera les habitations proches situées au nord et au nord-est du projet, ainsi que l'école et les terrains de sport. La trame boisée permet de filtrer une grande partie des vues sur les structures, mais des visibilitées restent cependant attendues, notamment en hiver où les filtres végétaux sont bien plus poreux.

L'impact de la centrale photovoltaïque sur l'aire d'étude rapprochée est majoritairement nul, hormis depuis les quelques sites précédemment cités situés au nord du projet et qui présentent un impact faible.

En vue immédiate, les observateurs principaux sont les habitants de Cabrières d'Avignon et plus spécifiquement ceux logeant dans les habitations situées à proximité directe de la centrale mais également les usagers des jardins partagés et des terrains de sport proches. Ces zones de visibilité se concentrent essentiellement au nord du projet. La présence d'une butte et de la végétation pondère cependant cet effet. Des mesures paysagères sont prévues pour réduire l'impact visuel : rallongement et rehaussement de la butte, plantation de végétaux persistants en crête.

L'impact brut du projet sur l'aire d'étude immédiate est modéré. L'impact résiduel après les mesures envisagées est faible.

2-2.7.5 Impacts sur le milieu naturel

. Les impacts sur les habitats naturels et les zones humides

Le projet s'inscrit dans la grande majorité de son étendue sur le complexe de friches et zones rudérales de l'espace central du site. Par les travaux qu'elle implique, cette implantation va causer des atteintes sur les couvertures végétales et les sols. Ces destructions et perturbations sont jugées temporaires dans leur ensemble compte tenu de la nature rudérale des cortèges en présence qui auront la capacité à réinvestir la majorité des terrains. Le réseau de boisement cernant cet espace est prémuni de l'implantation du projet.

. Les impacts sur la flore

L'emprise du projet ne concerne directement aucune espèce végétale remarquable relevé sur le site. Toutefois, dans le cadre du déroulement des travaux de construction, des stations de « véroniques à feuilles lobées » et de « silène conique » soient impactées.

Taxon	Quantité / état de conservation / enjeu local	Impact brut						Niveau d'impact brut
		Phase	Nature	Type	Durée	Portée	Quantité impactée	
Véronique à feuilles trilobées <i>Veronica triloba</i>	Une petite population (10-50 ind.) relevée parmi les pelouses sèches situées au nord-est en lisière des chênaies vertes.	Chantier	Risque de destruction d'individus (dépôts de matériaux, circulation d'engins)	Direct	Permanent / Temporaire	Locale	10-25 ind.	Modéré
			Risque d'altération/destruction d'habitat (dépôts de matériaux, circulation d'engins)				10 m²	
		Exploitation	Risque de destruction d'individus (dépôts de matériaux, circulation d'engins)	Direct	Permanent / Temporaire	Locale	10-25 ind.	
			Risque d'altération/destruction d'habitat (dépôts de matériaux, circulation d'engins)				10 m²	
Silène conique <i>Silene conica</i>	Une petite population (10-25 ind.) relevée sur talus enrichi au nord-est. Situation secondaire non optimale.	Chantier	Risque de destruction d'individus (dépôts de matériaux, circulation d'engins)	Direct	Permanent / Temporaire	Locale	10 ind.	Faible
			Risque d'altération/destruction d'habitat (dépôts de matériaux, circulation d'engins)				5 m²	
Impact brut sur les espèces végétales à enjeu : Source résumé non technique								

. Les impacts sur la faune

Taxon	Statut / Niveau d'enjeu local	Impact brut							Niveau d'impact brut
		Phase	Nature	Type	Durée	Portée	Quantité impactée		
Insectes et autres arthropodes									
Aucun enjeu n'a été identifié sur site									
Amphibiens									
Crapaud calamite <i>Epidalea calamita</i>	En reproduction dans les omières inondées de manière temporaire du terrain de motocross et en gîte au sein de la zone boisée.	Chantier	Destruction et dérangement d'individus (circulation d'engins, pollution sonore)	Direct	Temporaire	Locale	100 à 1000 larves 0 à 15 ind. adultes	Modéré	
			Destruction d'habitats de reproduction (dépôts de matériaux, circulation d'engins)	Direct	Temporaire	Locale	0,023 ha		
		Exploitation	Altération d'habitat de transit et de chasse (dépôts de rémanents de fauche, circulation d'engins)	Direct	Permanant	Locale	0,045 ha		
Rainette méridionale <i>Hyla meridionalis</i>	En transit sur l'aire d'étude, présente en limite d'aire au sein des haies bordant les habitations au nord.	Chantier	Dérangement d'individus (dépôts de matériaux, circulation d'engins, pollution sonore)	Indirect	Temporaire	Locale	0-5 ind.	Faible	
			Altération et destruction d'habitat de transit et de chasse (circulation d'engins, fauchage, terrassement)	Direct	Permanant	Locale	0,045 ha		
Reptiles									
Reptiles communs protégés (Lézard à deux raies, Tarente de Maurétanie)	Occupent l'ensemble des habitats : bâtis, friches et lisières.	Chantier	Destruction et dérangement d'individus (circulation d'engins, pollution sonore)	Direct	Temporaire	Locale	0-10 ind.	Faible	
			Alteration et destruction d'habitat de transit et de chasse (circulation d'engins, fauchage, terrassement)	Direct	Temporaire	Locale	0,236 ha		
Couleuvre de Montpellier <i>Malpolon monspessulanus</i>	Transit et chasse dans la friche. Thermorégulation à proximité des rares lisières. En gîte ponctuellement au sein des pierriers et terriers présents.	Chantier	Destruction et dérangement d'individus (circulation d'engins, pollution sonore)	Direct	Temporaire	Locale	0,236 ha 0 à 5 ind.	Modéré	
			Destruction et altération d'habitat de transit et de chasse (circulation d'engins, fauchage, terrassement)				0,236 ha		
Psammodrome d'Edwards <i>Psammodromus edwardsianus</i>	Présent au sein des pelouses enherbées et des pelouses à thym et cistes à l'ouest et au sud de l'aire d'étude.	Chantier	Dérangement d'individus (dépôts de matériaux, circulation d'engins, pollution sonore)	Indirect	Temporaire	Locale	0-5 ind.	Faible	
Seps strié <i>Chalcides striatus</i>	Présent au sein des pelouses enherbées et des pelouses à thym et cistes à l'ouest et au sud de l'aire d'étude.	Chantier	Dérangement d'individus (dépôts de matériaux, circulation d'engins, pollution sonore)	Indirect	Temporaire	Locale	0-5 ind.	Faible	
Avifaune									
Avifaune commune protégée	Reproduction, alimentation, transit, dispersion, repos	Chantier	Destruction et dérangement d'individus (débroussaillages, terrassement, circulation des engins et des personnes, pollution sonore)	Direct	Temporaire	Locale	10-50 individus	Faible	

Taxon	Statut / Niveau d'enjeu local	Impact brut						Niveau d'impact brut
		Phase	Nature	Type	Durée	Portée	Quantité impactée	
(Chardonneret élégant, Fauvette mélanocéphale, Serin cini, Verdier d'Europe, etc.)	Reproduction, alimentation, transit, dispersion, repos	Chantier	Destruction et altération d'habitats fonctionnels et de reproduction (débroussaillages, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale	3,7 ha d'habitats fonctionnels et de reproduction	
		Exploitation	Altération d'habitats fonctionnels (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	1 couple. Nicheur probable.	Chantier	Destruction et dérangement d'individus (débroussaillages, terrassement, circulation des engins et des personnes, pollution sonore)	Direct	Temporaire	Locale	1 couple (min) 3,7 ha d'habitats fonctionnels, mais pouvant accueillir la reproduction en phase exploitation	Modéré
			Destruction et altération d'habitats fonctionnels et de reproduction (débroussaillages, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale		
		Exploitation	Destruction et dérangement d'individus (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
			Destruction et altération d'habitats fonctionnels et de reproduction (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
Guêpier d'Europe <i>Merops apiaster</i>	Nicheur à proximité, alimentation régulière. 4 individus (min).	Chantier	Dérangement d'individus (débroussaillages, terrassement, circulation des engins et des personnes, pollution sonore)	Direct	Temporaire	Locale	4 individus (min)	Faible
		Exploitation	Destruction et altération d'habitats fonctionnels (débroussaillages, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale	3,7 ha d'habitats fonctionnels	
Hibou moyen-duc <i>Asio otus</i>	Nicheur. Un couple avec jeunes à l'envol.	Chantier	Destruction et dérangement d'individus (débroussaillages, terrassement, circulation des engins et des personnes, pollution sonore)	Indirect	Temporaire	Locale	1 couple 3,7 ha d'habitats fonctionnels à proximité d'un site de reproduction	Modéré
			Destruction et altération d'habitats fonctionnels (débroussaillages, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale		
		Exploitation	Altération d'habitats fonctionnels (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i>	Alimentation régulière. 5 individus (min).	Chantier	Dérangement d'individus (débroussaillages, terrassement, circulation des engins et des personnes, pollution sonore)	Direct	Temporaire	Locale	5 individus (min)	Faible
			Destruction et altération d'habitats fonctionnels (débroussaillages, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale	3,7 ha d'habitats fonctionnels	

Taxon	Statut / Niveau d'enjeu local	Impact brut						Niveau d'impact brut
		Phase	Nature	Type	Durée	Portée	Quantité impactée	
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i>	Alimentation régulière. 5 individus (min).	Exploitation	Altération d'habitats fonctionnels (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
Huppe fasciée <i>Upupa epops</i>	Nicheur probable. 1 couple.	Chantier	Destruction et dérangement d'individus (débranchages, terrassement, circulation des engins et des personnes, pollution sonore)	Indirect	Temporaire	Locale	1 couple 3,7 ha d'habitats fonctionnels à proximité d'un site de reproduction	Modéré
			Destruction et altération d'habitats fonctionnels (débranchages, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale		
		Exploitation	Altération d'habitats fonctionnels (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
Rollier d'Europe <i>Coracias garrulus</i>	Nicheur probable. 1 couple.	Chantier	Destruction et dérangement d'individus (débranchages, terrassement, circulation des engins et des personnes, pollution sonore)	Indirect	Temporaire	Locale	1 couple 3,7 ha d'habitats fonctionnels à proximité d'un site de reproduction	Modéré
			Destruction et altération d'habitats fonctionnels (débranchages, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale		
		Exploitation	Altération d'habitats fonctionnels (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
Tourterelle des bois <i>Streptopelia turtur</i>	Nicheur probable. 1 couple.	Chantier	Destruction et dérangement d'individus (débranchages, terrassement, circulation des engins et des personnes, pollution sonore)	Indirect	Temporaire	Locale	1 couple 3,7 ha d'habitats fonctionnels à proximité d'un site de reproduction	Modéré
			Destruction et altération d'habitats fonctionnels (débranchages, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale		
		Exploitation	Altération d'habitats fonctionnels (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
Mammifères, dont Chiroptères								
Cortège de chiroptères communs (Pipistrelles de Kuhl, Pipistrelle pygmée, Oreillard gris...)	Effectifs faibles en survol de la zone d'étude. Possiblement en gîtes au sein des arbres à cavité	Chantier	Destruction et dérangement d'individus (abatage d'un arbre à cavité, débranchages, terrassement, circulation des engins et des personnes, pollution sonore)	Indirect	Temporaire	Locale	1 arbre à cavité abattu. Habitat de transit non quantifiable.	Faible
			Destruction et altération d'habitats (débranchages, abatage d'un arbre à cavité, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale		
		Exploitation	Altération d'habitats (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	Effectifs faibles en survol de la zone d'étude. Possiblement en gîtes au sein des arbres à cavité	Chantier	Destruction et dérangement d'individus (abatage d'un arbre à cavité, débranchages, terrassement, circulation des engins et des personnes, pollution sonore)	Indirect	Temporaire	Locale	1 arbre à cavité abattu.	Faible
Taxon	Statut / Niveau d'enjeu local	Phase	Nature	Type	Durée	Portée	Quantité impactée	Niveau d'impact brut
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	Effectifs faibles en survol de la zone d'étude. Possiblement en gîtes au sein des arbres à cavité		Destruction et altération d'habitats (débranchages, abatage d'un arbre à cavité, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale	Habitat de transit non quantifiable	
		Exploitation	Altération d'habitats fonctionnels (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	En survol de la zone d'étude. Possiblement en gîtes au sein des arbres à cavité	Chantier	Destruction et dérangement d'individus (abatage d'un arbre à cavité, débranchages, terrassement, circulation des engins et des personnes, pollution sonore)	Indirect	Temporaire	Locale	1 arbre à cavité abattu. Habitat de transit non quantifiable	Faible
			Destruction et altération d'habitats (débranchages, abatage d'un arbre à cavité, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale		
		Exploitation	Altération d'habitats fonctionnels (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
Molosse de Cestoni <i>Tadarida teniotis</i>	En survol de la zone d'étude.	Chantier	Destruction et altération d'habitats (débranchages, abatage d'un arbre à cavité, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale	Habitat de transit non quantifiable	Très faible
		Exploitation	Altération d'habitats (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	En survol occasionnel de la zone d'étude. L'aire d'étude ne représente aucun intérêt pour l'espèce	Chantier	Destruction et altération d'habitats (débranchages, , terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale	Habitat de transit non quantifiable	Très faible
		Exploitation	Altération d'habitats (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		
Minioptère de Schreiber <i>Miniopterus schreibersii</i>	En survol occasionnel de la zone d'étude. L'aire d'étude ne représente aucun intérêt pour l'espèce	Chantier	Destruction et altération d'habitats (débranchages, terrassement, circulation des engins et des personnes, dépôt de matériaux, pollutions)	Direct	Temporaire	Locale	Habitat de transit non quantifiable	Très faible
		Exploitation	Altération d'habitats (modalités d'entretien, circulation des engins et des personnes)	Direct	Permanent	Locale		

2-2.7.6 Synthèse des impacts

Les tableaux ci-dessous exposent de manière synthétique les effets de la centrale sur l'environnement et les mesures d'évitement et de réduction proposées.

Thème	Phase	Sensibilité du milieu	Description de la nature et de l'importance de l'effet	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel
Le milieu physique						
Sous-sols	Chantier	Faible	Atteinte des premiers horizons géologiques par les pieux insérés dans le sol (si sol peu profond). Faible emprise, dispersion et profondeur réduite	Très faible	Sans objet	Très faible
	Exploitation	Très faible	Pas d'effet	Nul	Sans objet	Nul
Sols	Chantier	Faible	Ornières et tassements créés par les engins, creusement de fouilles pour le poste de livraison/transformation (45 m³, soit 36 m³) et de tranchées pour les câbles électriques, les structures et les poteaux de la clôture, création de 8 810 m² de pistes.	Modéré	Mesure 1 : Mettre en place un Management environnemental du chantier (maître d'ouvrage) Mesure 2 : Suivre et contrôler le management environnemental du chantier (responsable indépendant) Mesure 4 : Assurer une démarche de maîtrise de la modification des sols durant le chantier	Faible
	Exploitation	Très faible	Pas d'effet	Très faible	Sans objet	Très faible
Relief	Chantier	Non qualifiable	Terrassement au niveau de la piste centrale et de la piste de stock-car	Très faible	Sans objet	Très faible
	Exploitation	Non qualifiable	Pas d'effet	Nul	Sans objet	Nul
Eaux souterraines et superficielles	Chantier	Faible	Tassement, imperméabilisation (bâtiments de la base vie), creusement de fouilles pour le poste de livraison/transformation (36 m³) et de tranchées, risque de pollution par hydrocarbures, huiles et MES	Modéré	Mesure 1 : Mettre en place un Management environnemental du chantier (maître d'ouvrage) Mesure 2 : Suivre et contrôler le management environnemental du chantier (responsable indépendant) Mesure 4 : Assurer une démarche de maîtrise de la modification des sols durant le chantier Mesure 5 : Mettre en œuvre une démarche de maîtrise des risques de la pollution des eaux et des sols en phase chantier Mesure 7 : Mettre en œuvre des mesures de prévention et de lutte contre l'incendie Mesure 8 : Mettre en place un plan de gestion des déchets	Faible
	Exploitation	Faible	Imperméabilisation (locaux, pistes), effet « splash » favorisant l'érosion, modification des apports de pluie au sol, risque de pollution (huiles des transformateurs)	Modéré	Mesures de conception favorisant l'écoulement des eaux pluviales (espacement entre les modules, entre les rangées de modules) Mesure 6 : Mettre en œuvre une démarche de maîtrise des risques de pollution des eaux et des sols en phase exploitation Mesure 8 : Mettre en place un plan de gestion des déchets	Très faible à faible
Climat, qualité de l'air	Chantier	Très faible	Rejet de gaz à effet de serre et polluants liés au chantier, procédés de fabrication et engins	Faible	Sans objet	Faible
	Exploitation	Favorable	Rejet de gaz à effet de serre et polluants évités par la production d'électricité à partir du rayonnement solaire	Fort	Sans objet	Fort
Risques naturels	Chantier	Modéré	Risque de dégradation de la construction en raison des enjeux sismiques, de mouvement de terrain, de phénomènes climatiques extrêmes, du risque de remontée de nappe ou de la propagation d'un incendie	Modéré	Respect des normes de construction permettant la résistance à ces conditions extrêmes Mesure 3 : Réaliser une étude géotechnique avant travaux	Faible

Tableau 17 : Synthèse des impacts sur l'environnement de la centrale photovoltaïque - Milieu physique

Thème	Phase	Sensibilité du milieu	Description de la nature et de l'importance de l'effet	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel
Le milieu humain						
Retombées économiques	Chantier	Favorable	Prestations confiées à des entreprises locales	Fort	Sans objet	Fort
	Exploitation	Favorable	Revenus fiscaux / location des terrains / entretien / maintenance, etc.	Fort	Sans objet	Fort
Bruit	Chantier	Modéré	Bruit des engins	Modéré	Mesure 9 : Adapter le chantier à la vie locale	Faible
	Exploitation	Faible	Émissions sonores de la centrale photovoltaïque	Très faible à nul	Sans objet	Très faible à nul
Effets d'optique	Chantier	-	Pas d'effet	Nul	Sans objet	Nul
	Exploitation	-	Pas d'effet	Nul	Modules traités anti-reflet, densification de la haie au nord et au nord-est	Nul
Compatibilité avec les usages du sol	Chantier	-	Pas d'effet	Nul	Sans objet	Nul
	Exploitation	-	Suppression de la piste de stock-car	Modéré	Sans objet	Modéré
Compatibilité avec les réseaux et servitudes d'utilité publique	Chantier et exploitation	Modéré	Risque de dégradation de réseau et incompatibilité avec les servitudes d'utilité publique	Modéré	Mesure 10 : Déclarer les travaux auprès des gestionnaires de réseaux	Faible
		Modéré		Très faible		Très faible
Patrimoine culturel et vestiges archéologiques	Chantier	Très faible	Risque de dégradation de vestiges archéologiques, néanmoins limité compte-tenu de l'usage passé du site	Très faible	Absence de vestiges connus sur le site Mesure 11 : Déclarer toute découverte archéologique fortuite	Très faible
Risques technologiques	Chantier et exploitation	Modéré	Agression naturelle ; choc électrique ; pollution accidentelle de l'air, du sol ou de l'eau ; accident de la circulation	Modéré	Respect des normes de sécurité et de construction	Faible
Déchets	Chantier et exploitation	-	Huiles usagées, ordures ménagères et DIB	Modéré	Mesure 8 : Mettre en place un plan de gestion des déchets	Faible
	Démantèlement	-	Déchets métalliques, déchets de construction et de démolition, déchets photovoltaïques, déchets plastiques	Modéré	Mesure 8 : Mettre en place un plan de gestion des déchets	Faible
Santé	Chantier	Très faible	Risque de rejet de poussières et de polluants, émissions sonores liées à l'utilisation des engins	Faible	Mesure 1 : Mettre en place un Management environnemental du chantier (maître d'ouvrage) Mesure 2 : Suivre et contrôler le management environnemental du chantier (responsable indépendant)	Très faible

Thème	Phase	Sensibilité du milieu	Description de la nature et de l'importance de l'effet	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel
Santé					Mesure 5 : Mettre en œuvre une démarche de maîtrise des risques de la pollution des eaux et des sols en phase chantier Mesure 8 : Mettre en place un plan de gestion des déchets Mesure 9 : Adapter le chantier à la vie locale	
	Exploitation	Favorable	Pollution atmosphérique évitée Risque de pollution accidentelle par hydrocarbure (engins de maintenance) ou huile (transformateurs) très faible, effets liés au bruit faibles, effets liés aux champs électromagnétiques nuls, risques d'effets liés à l'émission de SF6 faibles, risque de choc électrique très faible	Fort Faible	Sans objet Mesure 6 : Mettre en œuvre une démarche de maîtrise des risques de pollution des eaux et des sols en phase exploitation Mesure 8 : Mettre en place un plan de gestion des déchets Installations aux normes de sécurité en vigueur Accès interdit au public, affichage	Fort Très faible

Tableau 18 : Synthèse des impacts sur l'environnement de la centrale photovoltaïque - Milieu humain

Thème	Phase	Sensibilité	Description de la nature et de l'importance de l'effet	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel
Le paysage et le patrimoine						
Structures et évolution des paysages	Chantier	Très faible	Le projet s'insère sur un espace présentant peu d'ouvertures visuelles sur l'extérieur et sur un espace déjà en partie anthropisé, ce qui pondère les potentiels effets du projet sur le paysage.	Très faible	Sans objet	Très faible
	Exploitation	Très faible	L'implantation de panneaux photovoltaïques ne devrait ainsi pas induire de changements importants dans le paysage du territoire d'étude.	Très faible		Très faible
Patrimoine protégé et/ou reconnu	Chantier	Très faible	La majorité des éléments patrimoniaux du territoire d'étude se localise dans l'AE, au sein des bourgs et/ou à grande distance du projet. Très peu de visibilités en direction de la ZIP sont attendues.	Très faible	Mesure 15 : Plantation d'arbustes Quelques visibilités sont relevées depuis le centre-historique de Gordes mais en raison de la distance au projet (environ 4 km), de la trame bâtie du village et de la végétation proche de la centrale, les impacts sont résiduels. Il s'agira de conserver la trame végétale autour du site d'étude pour conserver cet effet de masque.	Très faible
	Exploitation	Très faible	Seul le château de Cabrières se localise dans l'AE. La trame bâtie et la haie boisée ceinturant le site d'étude stoppent les visibilités depuis le monument.	Très faible		Très faible
Tourisme	Chantier	Très faible	Le site d'étude s'insère à distance de Gordes (plus de 4 km). Le relief pondère les visibilités lointaines en direction de la ZIP.	Nul	Sans objet	Nul
	Exploitation	Très faible	Les haies qui ceinturent le site l'isole du reste du territoire.	Nul		Nul
Lieux de vie	Chantier	Faible	Le projet est localisé au sein d'un espace en grande partie ceinturé par une haie arborée. Les visibilités depuis l'extérieur sont très limitées. La majorité des lieux de vie ne présentent aucune visibilité sur le site. Plusieurs habitations situées en bordure nord de la centrale présentent malgré tout quelques ouvertures visuelles qui peuvent être importantes.	Faible	La signalisation des travaux à destination des habitants sera nécessaire. De même, la création d'une butte dans un souci de continuité avec celle existante permettra de limiter les visibilités depuis les habitations au nord. Enfin, des plantations supplémentaires permettront de compléter ce masque visuel. Mesure 13 : Prolongement de la butte existante Mesure 14 : Plantation de la butte Mesure 15 : Plantation d'arbustes	Faible
	Exploitation	Faible		Faible		Très faible
Axes de communication	Chantier	Nulle à modérée	Visibilités quasi-inexistantes depuis les axes de communication de l'AE. Depuis l'AE, les haies stoppent les visibilités. La D148, qui longe le site par l'ouest, présente cependant quelques visibilités sur la centrale au niveau des accès.	Faible	Le RAL vert foncé du poste de livraison atténuera légèrement les impacts visuels du bâtiment depuis la D148. Mesure 12 : Intégration paysagère du poste de livraison	Faible
	Exploitation	Nulle à modérée		Très faible		Très faible

Tableau 19 : Synthèse des impacts sur l'environnement de la centrale photovoltaïque - Paysage et patrimoine

Milieu naturel – Habitats naturels							
Habitats	Nature des atteintes avant mesures			Mesures préconisées (évitement /réduction)		Impact résiduel	
Zones rudérales et friches subnitrophiles	Chantier	Destruction/altération des couvertures végétales et pédologiques et des communautés associées : terrassement, ancrage, compaction		3,6 ha	Faible	Mesure 27 : Ameublissement des sols post-travaux et facilitation de l'expression spontanée des flores locales Mesure 28 : Entretien raisonné des couverts végétaux en phase exploitation	Très faible
	Exploitation	Altération des couvertures végétales et pédologiques et des communautés associées : ombrage, entretien inopportun.					

Tableau 20 : Évaluation des impacts résiduels sur les habitats naturels (Source : Naturalia)

Milieu naturel - Flore						
Taxon	Nature des atteintes avant mesures			Mesures préconisées (Évitement réduction)		Impact résiduel
Véronique à feuilles trilobées <i>Veronica triloba</i>	Chantier et exploitation	Destruction d'individus, Altération/destruction d'habitat (dépôts de matériaux, rémanents de fauche, circulation d'engins) : 10-25 ind. / 10 m²		Modéré	Mesure 18 : Limitation/adaptation des emprises chantier Mesure 19 : Balisage préventif / mise en défens des enjeux écologiques Mesure 28 : Entretien raisonné des couverts végétaux en phase exploitation	Nul
Silène conique <i>Silene conica</i>	Chantier	Destruction d'individus, Altération/destruction d'habitat (dépôts de matériaux, rémanents de fauche, circulation d'engins) : 10 ind. / 5 m²		Faible	Mesure 18 : Limitation/adaptation des emprises chantier Mesure 19 : Balisage préventif / mise en défens des enjeux écologiques	Nul

Tableau 21 : Évaluation des impacts résiduels sur la flore après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction (Source : Naturalia)

Milieu naturel - Faune			
Taxon	Nature des atteintes avant mesures	Mesures préconisées (éviter réduction)	Impact résiduel
Amphibiens			
Crapaud calamite <i>Epidaleia calamita</i>	Destruction et dérangement d'individus Destruction de 0,045 ha d'habitat de transit et de chasse Destruction de 0,023 ha d'habitat de reproduction	Moyenne Mesure 21 : Défavorabilisation des milieux avant travaux Mesure 24 : Rétablissement de la perméabilité pour la petite faune Mesure 25 : Création de gîtes favorables à l'herpétofaune Mesure 26 : Création d'un réseau de mares en faveur des amphibiens Mesure 27 : Ameublissement des sols post-travaux et facilitation de l'expression spontanée des flores locales	Très faible La création de mares permettra au Crapaud calamite de se reproduire de nouveau sur site et ainsi de pérenniser la population dans le secteur sur une échelle locale.
Rainette méridionale <i>Hyla meridionalis</i>	Dérangement d'individus Altération et destruction de 0,045 ha d'habitat de transit et de chasse	Faible Mesure 28 : Entretien raisonné des couverts végétaux en phase exploitation Mesure 29 : Adaptation de la période de travaux sur l'année	Très faible Espèce ubiquiste qui recolonisera rapidement les haies, les jardins adjacents ainsi que les abords des mares.
Reptiles			
Reptiles communs protégés (Lézard à deux raies, Tarente de Maurétanie)	Destruction et dérangement d'individus Altération et destruction de 0,236 ha d'habitat de transit et de chasse	Moyenne Mesure 21 : Défavorabilisation des milieux avant travaux	Très faible Ces espèces de grande valence écologique recoloniseront aisément les abords du parc à la faveur des lisères, des haies et des <i>hibernaculum</i> .
Couleuvre de Montpellier <i>Malpolon monspessulanus</i>	Dérangement et destruction d'individus Altération et destruction de 0,236 ha d'habitat de transit et de chasse	Moyenne Mesure 22 : Abattage spécifique d'arbres à cavités Mesure 25 : Création de gîtes favorables à l'herpétofaune Mesure 27 : Ameublissement des sols post-travaux et facilitation de l'expression spontanée des flores locales	Très faible La plasticité écologique de cette espèce et la création d'abris permettra à la Couleuvre de continuer à occuper les lisères des haies aux abords du parc.
Psammodrome d'Edwards <i>Psammodromus edwardsianus</i>	Dérangement d'individus	Faible Mesure 28 : Entretien raisonné des couverts végétaux en phase exploitation Mesure 29 : Adaptation de la période de travaux sur l'année	Très faible Le respect des emprises chantier et du calendrier de travaux permettent d'éviter le dérangement de l'espèce.
Seps strié <i>Chalcides striatus</i>	Dérangement d'individus	Faible	Très faible Le respect des emprises chantier et du calendrier de travaux permettent d'éviter le dérangement de l'espèce.
Avifaune			
Avifaune commune protégée (Chardonneret élégant, Fauvette mélanocéphale, Serin cini, Verdier d'Europe, etc.)	Destruction et dérangement d'individus Destruction et altération d'habitats fonctionnels et de reproduction	Faible Mesure 27 : Ameublissement des sols post-travaux et facilitation de l'expression spontanée des flores locales Mesure 28 : Entretien raisonné des couverts végétaux en phase exploitation Mesure 29 : Adaptation de la période de travaux sur l'année	Très faible L'adaptation du calendrier écologique de chantier et la durée des travaux permettent de ne pas impacter d'individus en période de reproduction. Ces espèces pourront s'alimenter dans les inters rangés en phase exploitation grâce à l'amélioration qualitative de la manne alimentaire et la gestion adaptée de la végétation.
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	Destruction et dérangement d'individus Destruction et altération d'habitats fonctionnels et de reproduction	Moyenne	Très faible L'adaptation du calendrier écologique de chantier et la durée des travaux permettent de ne pas impacter l'espèce en période de reproduction. Même si l'espèce n'occupe

Milieu naturel - Faune			
Taxon	Nature des atteintes avant mesures	Mesures préconisées (éviter réduction)	Impact résiduel
			actuellement pas le périmètre du parc pour la nidification, il est possible qu'elle vienne s'y reproduire à la suite de son installation. L'adaptation des modalités d'entretien permettent de ne pas impacter d'individus en phase d'exploitation.
Guêpier d'Europe <i>Merops apiaster</i>	Dérangement d'individus Destruction et altération d'habitats fonctionnels	Faible	Très faible L'adaptation du calendrier écologique de chantier et la durée des travaux permettent de ne pas impacter l'espèce en période de reproduction. Cette espèce pourra s'alimenter dans l'espace aérien en phase exploitation. La facilitation de l'expression spontanée des flores locales et l'entretien raisonné permettront le maintien de la manne alimentaire disponible.
Hibou moyen-duc <i>Asio otus</i>	Destruction et dérangement d'individus Destruction et altération d'habitats fonctionnels	Moyenne	Très faible L'adaptation du calendrier écologique de chantier et la durée des travaux permettent de ne pas impacter l'espèce en période de reproduction. L'amélioration qualitative des flores locales sera à même de favoriser la présence de micromammifères au sein du parc.
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i>	Dérangement d'individus Destruction et altération d'habitats fonctionnels	Faible	Très faible L'adaptation du calendrier écologique de chantier et la durée des travaux permettent de ne pas impacter l'espèce en période de reproduction. Cette espèce pourra s'alimenter dans l'espace aérien en phase exploitation. La facilitation de l'expression spontanée des flores locales et l'entretien raisonné permettront le maintien de la manne alimentaire disponible.
Huppe fasciée <i>Upupa epops</i>	Destruction et dérangement d'individus Destruction et altération d'habitats fonctionnels	Moyenne Mesure 27 : Ameublissement des sols post-travaux et facilitation de l'expression spontanée des flores locales Mesure 28 : Entretien raisonné des couverts végétaux en phase exploitation Mesure 29 : Adaptation de la période de travaux sur l'année	Très faible L'adaptation du calendrier écologique de chantier et la durée des travaux permettent de ne pas impacter l'espèce en période de reproduction. L'adaptation des modalités d'entretien et l'amélioration qualitative de la flore du site permettront à l'espèce de venir s'alimenter dans le parc en phase d'exploitation.
Rollier d'Europe <i>Coracias garrulus</i>	Destruction et dérangement d'individus Destruction et altération d'habitats fonctionnels	Moyenne	Très faible L'adaptation du calendrier écologique de chantier et la durée des travaux permettent de ne pas impacter l'espèce en période de reproduction. L'adaptation des modalités d'entretien et l'amélioration qualitative de la flore du site

Milieu naturel - Faune				
Taxon	Nature des atteintes avant mesures		Mesures préconisées (évitement réduction)	Impact résiduel
				permettront à l'espèce de venir s'alimenter dans le parc en phase d'exploitation.
Tourterelle des bois <i>Streptopelia turtur</i>	Destruction et dérangement d'individus Destruction et altération d'habitats fonctionnels	Moderé		Très faible L'adaptation du calendrier écologique de chantier et la durée des travaux permettent de ne pas impacter l'espèce en période de reproduction. L'adaptation des modalités d'entretien et l'amélioration qualitative de la flore du site permettront à l'espèce de venir s'alimenter dans le parc en phase d'exploitation.
Mammifères				
Cortège de chiroptères communs (Pipistrelles de Kuhl, Pipistrelle pygmée, Oreillard gris...)	Destruction et dérangement d'individus Destruction et altération d'habitats	Faible		Très faible L'aire d'étude ne représente aucun intérêt particulier pour la chasse ou le déplacement des chiroptères. Le projet n'est pas de nature à porter atteinte aux effectifs locaux des différentes espèces ponctuellement contactées. En ce qui concerne l'unique arbre à cavités impacté, une mesure spécifique sera mise en place permettant de s'assurer de l'absence certaine d'individus lors des phases d'abatage (évitement de la destruction d'individus).
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	Destruction et dérangement d'individus Destruction et altération d'habitats	Faible		
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	Destruction et dérangement d'individus Destruction et altération d'habitats	Faible	Mesure 18 : Limitation/adaptation des emprises chantier Mesure 19 : Balisage préventif / mise en défens des enjeux écologiques	
Molosse de Cestoni <i>Tadarida teniotis</i>	Destruction et altération d'habitats	Très faible	Mesure 22 : Abattage spécifique d'arbres à cavités Mesure 28 : Entretien raisonné des couverts végétaux en phase exploitation Mesure 29 : Adaptation de la période de travaux sur l'année	
Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	Destruction et altération d'habitats	Très faible		
Minioptère de Schreiber <i>Miniopterus schreibersii</i>	Destruction et altération d'habitats	Très faible		
Synthèse des impacts : Source résumé non technique				

2-2.7.7 Autres projets connus-effets cumulés

Aucun projet soumis à l'autorité environnementale n'a été identifié sur la commune de Cabrières d'Avignon ou sur les communes limitrophes. Aucun effet cumulé n'est attendu ici.

2-2.8 Sens des avis sur le projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol

2-2.8.1 Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe)

Conformément aux dispositions prévues par les articles L 122-1 et R 122-7 du code de l'environnement, la mission régionale d'autorité environnementale a été saisie pour avis par le préfet de Vaucluse sur le dossier de centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Le Grand Geas » sur la commune de Cabrières d'Avignon (accusé de réception du 5 Juin 2023).

Dans son avis du 21 Juillet 2023, la MRAe indique que :

- sur la forme l'étude d'impact comprend les divers aspects de la démarche d'une évaluation environnementale et qu'elle est proportionnée aux enjeux identifiés,
- sur le fond, certaines thématiques mériteraient une consolidation.

La MRAe recommande de :

- préciser les modalités de réaménagement de l'ISDI lors de sa cessation d'activité, afin de garantir que le massif de déchets inertes n'est pas concerné par les opérations de terrassement et que son intégrité n'est pas menacée par l'implantation du projet,

- d'inclure dans le périmètre du projet la réalisation des Opérations Légales de Débroussaillage (OLD) aux abords de la centrale,
- d'inclure dans le projet le raccordement au réseau public d'électricité,
- de compléter le dossier en fournissant les éléments de contexte sur l'appel à manifestation d'intérêt lancé par la commune et de justifier le choix de ne pas éviter le secteur du circuit de stock-car en dépit des enjeux de préservation de la biodiversité,
- de démontrer l'absence de lien fonctionnel entre les milieux de l'aire d'étude et la population locale d'Aigle de Bonelli,
- de préciser les engagements du pétitionnaire concernant la mesure 26 de création de mares en faveur des amphibiens notamment en termes de nombre, dimensionnement et localisation,
- d'évaluer la cohérence entre la préservation optimale des cordons boisés qui ceignent le site au Nord et Nord-Est avec les obligations légales de débroussaillage,
- de proposer des transitions paysagères entre le parc et le secteur des jardins partagés, ainsi que celui de la zone située au Sud, sur la base notamment de photomontages,
- de caractériser le risque inondation par remontée de nappe et, le cas échéant, de préciser les adaptations du projet qui pourraient s'avérer nécessaires et leurs incidences environnementales.

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le porteur de projet (TENERGIE) a établi un mémoire en réponse à l'avis délibéré de la MRAe répondant point par point à ses recommandations. Le mémoire en réponse figure dans les pièces du dossier soumis à l'enquête publique.

2-2.8.2 Avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) de Vaucluse

Avis favorable en date du 29 Juin 2023 sous réserve de l'application de 7 mesures énoncées ci-après :

- accessibilité : respecter et garantir en permanence les caractéristiques des voies d'accès et de la pénétrante prévues au projet, permettre l'ouverture du portail d'entrée du site par un dispositif validé par le SDIS,
- conception-installation : respecter strictement les dispositions spécifiques aux centrales solaires au sol telles que prévues dans la note de cadrage préfectoral de Mars 2021, faire procéder à un entretien et contrôle annuel des équipements et éléments de sécurité,
- défense extérieure contre l'incendie : assurer la défense extérieure contre l'incendie par un poteau incendie DN 100 avec un débit d'au moins 60m³ /h pendant 2 heures sous 1 bar de pression minimale ou mettre en place une réserve d'eau de 120 m³ à moins de 100 m de

l'entrée du site, signaler au service l'achèvement des travaux afin de réaliser une visite de réception obligatoire.

2-2.8.3 Avis du Ministère chargé des transports (Direction générale de l'aviation civile)

Les services de la DGAC n'émettent pas d'objection au projet (courrier du 18 Juillet adressé à la DDT de Vaucluse).

2-2.8.4 Avis de la Commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers de Vaucluse

La CDPENAF émet un avis favorable au regard de l'objectif de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (courrier du 12 Septembre 2023 adressé à la DDT de Vaucluse).

2-2.8.5 Avis du Ministère des Armées

Avis sans objection sur le dossier (courrier du 14 Septembre 2023 adressé à la DDT de Vaucluse).

2-3 Déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU

2-3.1 Objet de la mise en compatibilité

Le présent dossier de mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU), porté par la commune de Cabrières d'Avignon, a pour objet de permettre la réalisation d'un projet de centrale photovoltaïque au sol sur le site d'une ancienne carrière partiellement remblayée de matériaux inertes au sud du village. Les terrains destinés à accueillir cet équipement sont classés en zone Ns (secteur à vocation sportive et de loisirs) et Aj (jardins partagés) ce qui ne permet pas sa réalisation. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire de mettre en compatibilité le PLU afin qu'il puisse se réaliser.

La commune de Cabrières d'Avignon possède un plan local d'urbanisme opposable depuis le 23 Juillet 2019. Ce document a fait depuis l'objet de 3 révisions allégées et de 2 modifications (dernière modification en date du 27 Septembre 2023).

Pour permettre la réalisation de ce projet de centrale photovoltaïque au sol, une procédure de déclaration de projet comportant la mise en compatibilité (DPMEC) du PLU a été engagée par la commune de Cabrières d'Avignon.

La procédure vise à mettre en concordance les aspects techniques du projet avec le règlement du PLU en vigueur sur cette zone, afin de permettre la construction des équipements liés et nécessaires à la production d'électricité à partir de la centrale photovoltaïque.

Cette mise en compatibilité est réalisée en application notamment de l'article L.153-54 du Code de l'Urbanisme.

« Une opération faisant l'objet d'une déclaration de projet et qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir que si l'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence ».

2-3.2 Justification de l'intérêt général du projet

Ce projet de production électrique à partir d'une énergie renouvelable non polluante s'inscrit dans le contexte de la politique gouvernementale actuelle, visant à développer l'industrie photovoltaïque française.

Concernant la réglementation applicable à l'implantation de centrales solaires photovoltaïques au sol, le ministre de l'écologie, de l'énergie du développement durable et de la mer a apporté les précisions suivantes : « Une centrale photovoltaïque constitue une installation nécessaire à des équipements collectifs, (...), dès lors qu'elle participe à la production publique d'électricité et ne sert pas au seul usage privé de son propriétaire ou de son gestionnaire. » (Réponse ministérielle n°02906 Jo du Sénat du 25/10/2010).

Par ailleurs, la jurisprudence administrative considère que les installations productives d'électricité d'origine renouvelable constituent « des ouvrages d'intérêt général » (CAA Nantes, 23 Juin 2009, Association cadre de vie et environnement Melgven Rosporden n° 08NT02986).

Enfin, dans le cadre d'un contentieux relatif à un projet éolien, le juge administratif reconnaît l'intérêt public attaché à l'implantation d'ouvrages de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables et interprète de façon souple les textes pour assurer la réalisation de cet objectif. Le Conseil d'Etat considère ainsi que les ouvrages de production d'électricité de source renouvelable sont des équipements d'intérêt public d'infrastructures dès lors que la destination du projet présente un intérêt public tiré de sa contribution à la satisfaction d'un besoin collectif par la production d'électricité vendue au public » (CE, 13 Juillet 2012, Association Engoulevent, n°345970). Il est pertinent de considérer qu'une installation photovoltaïque de puissance équivalente, telle que celle projetée sur la commune de Cabrières d'Avignon, puisse faire l'objet de la même caractérisation.

La directive 2009/28/CE du Parlement Européen et du conseil du 23 Avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables a imposé aux Etats membres, dont la France, un relèvement de la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables de 10.3% en 2005 à 23% en 2020 et de 32% en 2030.

Les objectifs fixés récemment par le gouvernement concernant l'énergie photovoltaïque sont aussi particulièrement ambitieux puisqu'il s'agit de multiplier par 7 la puissance installée d'ici 2050 pour atteindre 100 GWc.

La région PACA a mis en place une politique volontariste dans le domaine de l'énergie et de la lutte contre le changement climatique depuis 2000. Elle occupe aujourd'hui la troisième place en France en ce qui concerne l'implantation de la filière photovoltaïque grâce à des conditions d'ensoleillement optimales.

Le Schéma Régional de Développement d'Aménagement et d'Egalité des Territoires (SRADDET) PACA approuvé a fixé pour objectif d'atteindre une puissance photovoltaïque totale de 8 316MWc en 2023, ce qui oblige la région PACA à revoir ses objectifs à la hausse.

Au vu des objectifs présentés, le projet de centrale photovoltaïque de Cabrières d'Avignon, avec ses 3.8 MWc de puissance prévue, participera à l'atteinte des valeurs de puissance installées visées par le Grenelle de l'Environnement et plus particulièrement aux objectifs européens en termes de politique énergétique, mais aussi aux objectifs de transition énergétique locaux. Ce projet contribuera à la lutte contre le changement climatique, à la réduction des gaz à effets de serre ainsi qu'à la préservation de la biodiversité en s'implantant sur un site artificialisé dit dégradé, en l'occurrence une ancienne carrière partiellement remblayée par des matériaux inertes.

2-3.3 Choix du site

Dès 2021 la commune de Cabrières d'Avignon avec l'assistance du Parc Naturel Régional du Lubéron a engagé une réflexion pour le développement des énergies renouvelables sur son territoire. A ce titre, elle souhaite rendre possible la réalisation d'un parc photovoltaïque au sol sur des terrains communaux situés au Sud du village qui correspondent à l'emprise d'une ancienne carrière d'extraction de graviers remblayée partiellement par des matériaux inertes, terrains qui sont actuellement utilisés comme espaces de sports et loisirs (jardins partagés, piste de stock-car).

Compte tenu des caractéristiques de ce terrain (topographie, espace dégradé, intégration paysagère facilitée par des buttes en périphérie et des arbres existants) ce terrain est particulièrement propice à l'installation d'un parc solaire qui s'étendra sur environ 4 hectares.

2-3.4 Procédure de déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU

La procédure a respecté les étapes suivantes :

-Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) pour le projet de parc solaire

. avis de publicité du 21 Février 2021 dans le Bulletin Officiel des Annonces des Marchés Publics (BOAMP),

. date limite de réception des offres : 9 Avril 2021,

. délibération n°2021-050 du conseil municipal portant sur l'analyse des offres .

- Délibération n° 2022-059 du conseil municipal en date du 30 Novembre 2022 prescrivant la mise en compatibilité du PLU pour permettre la réalisation d'un projet de parc solaire au sol sur le site de l'ancienne carrière au Sud du village et fixant les modalités de la concertation (registre et exposition du projet en mairie de Cabrières d'Avignon).

- Concertation de la population : mise à disposition d'un registre pour recueillir les observations du public et organisation d'une exposition où étaient présentés les principaux éléments de justification du projet ainsi que les évolutions prévues au niveau du PLU en mairie de Cabrières d'Avignon du 23 Avril 2023 au 12 Mai 2023.

- Délibération n° 2023-039 du conseil municipal en date du 14 Juin 2023 tirant le bilan de la concertation et arrêtant le projet de mise en compatibilité du PLU.

- Réunion d'examen conjoint de l'Etat, la commune et les Personnes publiques Associées en date du 7 Septembre 2023.

- Demande de la mairie de Cabrières d'Avignon d'ouverture d'une enquête publique à la préfecture du Vaucluse en date du 2 Février 2024.

2-3.5 Présentation du projet de parc photovoltaïque au sol

2-3.5.1 Situation géographique

Le projet de parc photovoltaïque au sol s'étend sur une surface de 4.7 hectares au Sud du territoire de la commune, au Sud du bourg de Cabrières d'Avignon. Il prend place sur l'emprise d'une ancienne carrière d'extraction de graviers partiellement remblayées par des matériaux inertes au lieu-dit « Le Grand Geas ». Cet usage est terminé depuis le 9 Février 2017 (procès-verbal de fin d'activité établi le 21 Août 2017 par la DREAL PACA).

Des habitations et un centre de sport sont présents en partie Nord de la zone de projet. L'Est est occupé par un boisement et le Sud par une entreprise de recyclage. Un potager collectif est également présent en partie Nord-Est de la zone de projet.

2-3.5.2 Identification du demandeur

Le demandeur du présent projet de parc photovoltaïque au sol est la Société Tensol 8, filiale à 100 % de la Société TENERGIE Arteparc de Fuveau-Plan de fabrique FUYEAU 13170.

2-3.5.3 Emprise et maîtrise foncière

Le projet prend place sur les parcelles D 942 et D421. La surface totale du site est de 4.75 hectares dont 3.8 hectares concernés par le projet (pistes externes comprises). Ces parcelles appartiennent à la commune de Cabrières d'Avignon depuis 2008, date de la fin d'activité d'extraction de graviers de la carrière.

La société TENERGIE a signé une promesse de bail emphytéotique de 30 ans avec le propriétaire des lieux le 23 Septembre 2021.

2-3.5.4 Caractéristiques de la centrale

. Caractéristiques générales du projet

La centrale photovoltaïque de Cabrières d'Avignon est constituée des éléments suivants :

- de modules photovoltaïques (ou panneaux), composés de cellules photovoltaïques orientés plein Sud,
- de tables d'assemblages en métal (acier, aluminium...) fixés au sol et organisées en rangées,
- de locaux techniques comprenant les onduleurs et transformateurs,
- de câbles souterrains permettant de relier les boîtes de jonction aux postes onduleurs-transformateurs et ces derniers au poste de livraison,
- un poste de livraison et de transformation,
- des pistes d'accès et de sécurité incendie (interne et externe),
- de clôtures grillagées et de portails d'accès.

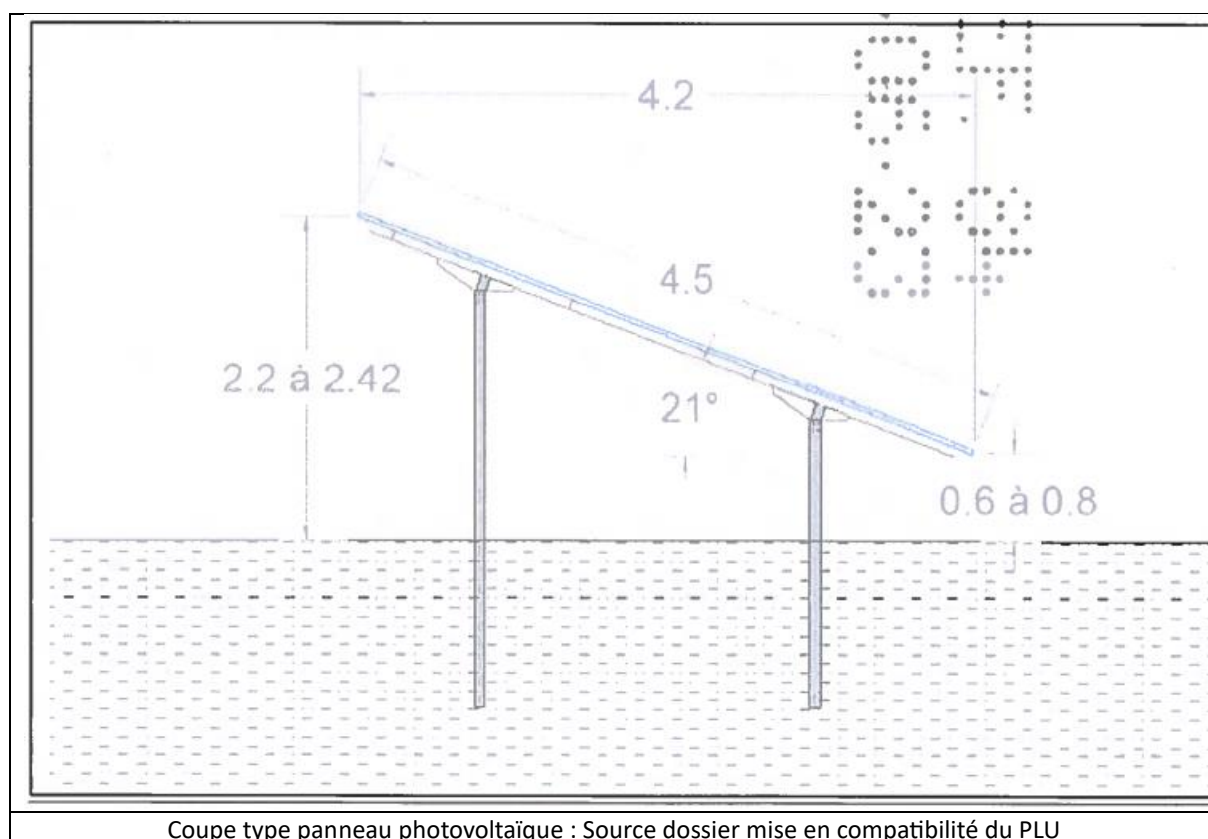


. Caractéristiques techniques de la centrale

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE LA CENTRALE	
Technique	
Puissance de la centrale	Entre 3.6 et 3.8 MWc
Superficie de panneaux	16790 m²
Nombre de modules	6500
Inclinaison	21
Descriptions des aménagements	• Clôture périphérique • Portail d'accès aux pistes internes fermé à clé • Caméra de vidéosurveillance à proximité du portail • Piste d'accès internes et externes de 5 m de large • Espacement inter-rangs de 3m • Chemins de câbles en tôle ou fourreaux enterrés suivant la nature du sol • Poste de transformation et de livraison • Fondations de type pieux battu

Caractéristiques techniques de la centrale : Source dossier mise en compatibilité du PLU

. Les panneaux photovoltaïques



2-3.6 Incidences du projet

La mise en compatibilité du PLU de Cabrières d'Avignon est soumise à évaluation environnementale dont les prescriptions sont définies à l'article R-153.1 du Code de l'Urbanisme.

L'évaluation environnementale présentée est calquée sur l'étude d'impact établie par la société Tensol 8 dans le cadre de son projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol lieu-dit « Le grand Geas ».

Dans le résumé non technique du rapport de présentation il est indiqué :

« D'un point de vue environnemental, aucun zonage d'inventaire réglementaire concernant le milieu naturel n'est identifié sur et à proximité du site.

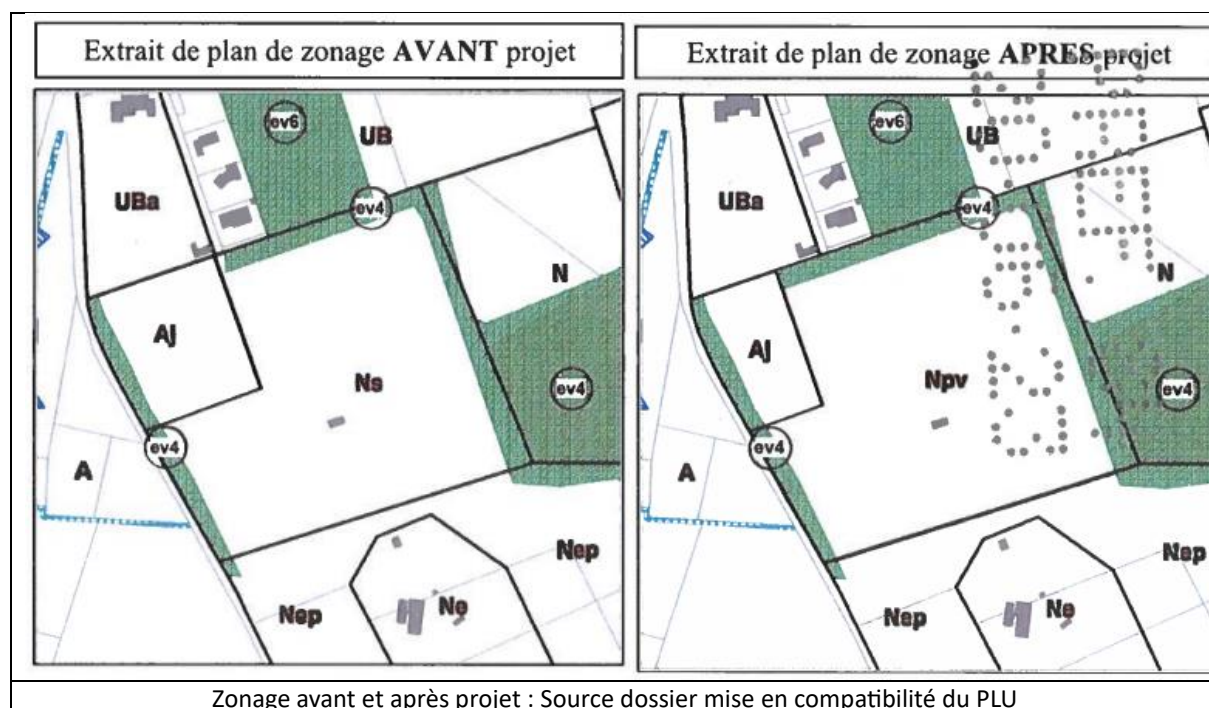
Globalement, les principes définis respectent les enjeux de préservation des composantes de l'environnement et visent à réduire les impacts éventuels que pourrait apporter l'implantation de ce projet sur cet espace ».

2-3.7 Traduction du projet dans la mise en compatibilité du PLU

La procédure engagée vise à créer une zone Npv sur l'emprise de l'ancienne carrière partiellement remblayée par des matériaux inertes au Sud de la commune de Cabrières d'Avignon, zone sur laquelle seront autorisés les constructions et équipements liés et nécessaires à la production d'électricité à partir de l'énergie solaire au sol.

. Modifications apportées au zonage

Pour permettre la réalisation du projet de centrale solaire au sol sur le site de l'ancienne carrière une évolution du zonage est nécessaire. L'emprise des terrains destinés à accueillir cet équipement sont actuellement classés en zone Ns (secteur à vocation sportive et de loisirs) et Aj (jardins familiaux) dans le PLU ce qui ne permet pas sa réalisation. Une zone Npv est créée sur l'emprise de l'ancienne zone Ns plus une partie de la zone Aj. Ainsi, cette nouvelle zone Npv permettra l'implantation de constructions destinées à la production électrique issue de centrale photovoltaïque.



. Modification du règlement

Dispositions applicables à la zone N :

-N2 Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières,

Dans le secteur Npv, seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires à la production d'électricité d'origine photovoltaïque.

-N7 Implantation des constructions par rapport à 25 mètres limites séparatives,

Au sein du secteur Npv, les constructions et installations devront respecter un retrait minimum de 5 mètres par rapport aux limites séparatives.

-N9 Emprise au sol

Dans le secteur Npv, l'emprise au sol des bâtiments créés ne pourra excéder 25 m².

-N10 Hauteur maximum des constructions,

Dans le secteur Npv, la hauteur maximum des constructions mesurée par rapport au niveau du sol naturel ne pourra excéder 2.80m au point le plus haut.

-N11 Aspect extérieur

Dans le secteur Npv, les dispositions des paragraphes relatifs à « la forme » et aux « matériaux et couleurs » ne s'appliquent pas.

2-3.8 Articulation du projet avec les plans, schémas et programmes

Le projet doit non seulement être compatible avec le PLU de la commune de Cabrières d'Avignon (c'est le but de la présente procédure) mais il doit aussi être en cohérence avec le SCoT du bassin de vie Cavaillon-Coustelet-Isle sur la Sorgue, le SRADDET PACA, le SDAGE Rhône Méditerranée, le SAGE et le contrat de milieu Coulon-Calavon ainsi que la Charte du PNR du Lubéron.

. SCoT du bassin de vie Cavaillon-Coustelet-Isle sur la Sorgue : le projet est en parfaite cohérence avec les objectifs du Scot vis-à-vis de la production énergétique car il désigne le développement de la production électrique issue du photovoltaïque comme un véritable enjeu stratégique pour la région.

. SRADDET PACA : le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Egalité des Territoires fixe les orientations fondamentales à moyen terme du développement durable du territoire régional. Le projet de centrale photovoltaïque participera à l'atteinte des objectifs du SRADDET en matière de développement d'énergie électrique décarbonée.

. SDAGE Rhône-Méditerranée : le projet respecte les milieux aquatiques et limite les risques de pollutions toxiques et est donc conforme aux objectifs du SDAGE.

. SAGE et contrat de milieu Coulon-Calavon : le projet est compatible avec le SAGE et le contrat de milieu Coulon -Calavon, il ne compromet pas les objectifs d'atteinte du bon état de la masse d'eau du Coulon-Calavon.

. Charte du PNR du Luberon : le projet est compatible avec la charte du PNR du Luberon qui favorise le développement du solaire photovoltaïque sur son territoire.

2-3.9 Sens des avis sur la mise en compatibilité du PLU

2-3.9.1 Avis de la MRAe

Conformément aux dispositions prévues par les articles L 104-6 et R 104-23 du code de l'urbanisme, la MRAe a été saisie par la commune de Cabrières d'Avignon sur la mise en compatibilité du PLU liée au projet de parc photovoltaïque au sol (accusé de réception du 7 Juillet 2023).

Dans son avis du 21 Juillet 2023 la MRAe recommande :

- de reprendre, à défaut de procédure commune, la rédaction du rapport de présentation de mise en compatibilité du PLU afin de proposer des mesures de niveau PLU,
- de présenter une analyse de cohérence de la mise en compatibilité du PLU avec le PADD.

Conformément à l'article L 122-1 d code de l'environnement, la commune de Cabrières d'Avignon (par l'intermédiaire de son cabinet d'urbanisme Soliha) a répondu aux 2 recommandations dans le « Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe » joint au dossier d'enquête publique.

2-3.9.2 Réunion d'examen conjoint du 7 Septembre 2023

. Avis des personnes présentes à la réunion d'examen conjoint du 7 Septembre 2023

SCoT Bassin de vie Cavaillon-Coustelet-Isle/Sorgue	M. Donnadille G.	Avis favorable
Conseil Départemental de Vaucluse Service aménagement de l'espace et agriculture	M. Martin Guillaume	Avis favorable
DDT de Vaucluse Service Politiques d'aménagement et d'Habitat	Mme.Pierre Corinne Mme. Brissi Fiona	Avis favorable

. Absents excusés mais ayant cependant donné un avis favorable au projet :

- Chambre des Métiers de Vaucluse (courrier du 17 Août 2023),
- Chambre de Commerce et d'Industrie de Vaucluse (courrier du 26 Juillet 2023),
- Communauté d'agglomérations Luberon Monts de Vaucluse (courrier du 20 Juillet 2023).

2-3.9.3 Avis de La CDPENAF

Avis favorable sur le projet au regard des objectifs de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (courrier en date du 12 Septembre 2023).

3- Organisation et déroulement de l'enquête

3-1 La préparation de l'enquête publique

3-1.1 Concertation préalable avec le commissaire enquêteur

. L'arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête publique

Les modalités d'organisation de l'enquête publique ont été fixées en concertation avec M. Pascal LE BIANNIC, instructeur Droits des Sols et des Autorisations d'Etat, Service Politiques d'Aménagements et d'Habitats à la Direction Départementale des Territoires de Vaucluse le Jeudi 28 Mars 2024 dans les bureaux de la DDT, Cité Administrative à Avignon.

Des échanges par messagerie électronique ont été par la suite nécessaires pour l'élaboration et la finalisation de l'arrêté d'ouverture d'enquête signé le 11 Avril 2024.

. Le dossier d'enquête publique

Le commissaire enquêteur a retiré, en format papier et en format dématérialisé, les dossiers de mise en compatibilité du PLU de Cabrières d'Avignon et de projet d'installation d'une centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Le Grand Geas » sur la commune de Cabrières d'Avignon le Jeudi 28 Mars 2024 dans les bureaux de la DDT à Avignon.

Avant la prise de l'arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête et à la demande du commissaire enquêteur, les 2 dossiers ont été modifiés dans leur forme (nomenclature des pièces, intitulés des pages de garde et pagination) et le dossier de projet de centrale photovoltaïque complété par la réponse du porteur de projet à l'avis de la MRAe.

Les dossiers d'enquête finalisés en format papier et en format dématérialisé ont été remis au commissaire enquêteur le Mercredi 10 Avril 2024 dans les locaux de la mairie de Cabrières d'Avignon en présence des 2 porteurs de projet (M.RIBERO de la société TENERGIE pour le projet de centrale solaire au sol et Mmes TRUC et GUEIDON pour le projet de mise en compatibilité du PLU de la commune).

Le commissaire enquêteur a remis à l'autorité organisatrice les dossiers soumis à l'enquête publique le Jeudi 11 Avril 2024 dans les bureaux de la DDT de Vaucluse à Avignon.

3-1.2 Opérations préparatoires du commissaire enquêteur

Le commissaire enquêteur s'est rendu :

. Le Mercredi 10 Avril 2024 :

-dans les locaux de la mairie de Cabrières d'Avignon pour reconnaître les conditions d'accueil du public et du commissaire enquêteur lors de ses permanences,

-sur le site du projet pour arrêter avec le maître d'ouvrage le nombre et l'implantation des panneaux d'affichage de l'avis d'ouverture d'enquête.

. Le Lundi 29 Avril 2024 :

-à la mairie de Cabrières d'Avignon pour vérifier l'affichage de l'avis d'ouverture d'enquête publique sur le panneau d'affichage légal prévu à cet effet, remettre à Mme. TRUC les 2 dossiers d'enquête dûment paraphés par le commissaire enquêteur ainsi que le registre destiné à recevoir les observations du public ouvert et paraphé par le commissaire enquêteur,

-sur le site du projet pour vérifier l'affichage de l'avis d'ouverture d'enquête publique.

3-1.3 L'information du commissaire enquêteur

Le projet d'implantation du parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Le Grand Geas » a été présenté au commissaire enquêteur par M.RIBERO, chef de projet au sein de la Société TENERGIE Développement, le Mercredi 10 Avril 2024 dans les locaux de la mairie de Cabrières d'Avignon puis sur site.

Le projet de mise en compatibilité du PLU de la commune de Cabrières d'Avignon a été présenté au commissaire enquêteur par Mme. TRUC, directrice des services et Mme GUEUDON, responsable du service urbanisme le Mercredi 10 Avril 2024.

Les thèmes abordés sur les 2 projets ont fait l'objet d'un compte rendu joint en annexe.

Le commissaire enquêteur s'est en outre entretenu avec :

-M.PORHEL, bureau d'études d'urbanisme SOLIHA en charge de l'élaboration du dossier de mise en compatibilité, pour connaître les raisons du choix de la procédure retenue et les caractéristiques de l'évaluation environnementale .

-Commandant ESTEPA du SDIS de Vaucluse (Groupement Prévention des Risques-Cavaillon), pour connaître les contraintes d'implantation et les caractéristiques du portail de secours de la centrale solaire au sol.

3-2 La publicité de l'enquête publique

L'avis au public a repris les indications contenues dans l'arrêté préfectoral du 11 Avril 2024.

3-2.1 Publication dans 2 journaux régionaux

L'avis a été :

-publié 15 jours avant la date d'ouverture d'enquête publique dans les quotidiens Vaucluse matin et La Provence (éditions du 18 Avril 2024),

-rappelé dans les 8 jours qui ont suivi l'ouverture de l'enquête dans les mêmes quotidiens (éditions du 7 Mai 2024).

3-2.2 Affichage par voie d'affiches et publication sur internet

. Affichage en mairie et sur le site d'implantation du projet

L'avis d'ouverture d'enquête de couleur jaune en format A2 a été affiché en mairie de Cabrières d'Avignon à l'emplacement habituellement utilisé ainsi que sur le site d'implantation du projet au lieu-dit le « Grand Geas » à compter du Vendredi 19 Avril 2024.

. Publication sur internet

L'avis au public a été publié sur le site internet de la préfecture de Vaucluse (autorité organisatrice) le 2 Mai 2024 et sur le site internet de la mairie de Cabrières d'Avignon le .

. Dispositions supplémentaires

La mairie de Cabrières d'Avignon a mentionné dans ses « brèves mensuelles » de Mai et Juin 2024 la tenue de cette enquête publique et procédé à l'affichage de l'avis d'ouverture dans le hall d'entrée de la salle des fêtes de la commune.

3-3 L'information du public

3-3.1 La composition du dossier d'enquête

Le dossier papier de 604 pages et 3 plans comprend les pièces suivantes :

. Au titre du projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol

Intitulé des pièces	Nbe de pages	Nbe de plans
Demande de permis de construire	58	2
Etude d'impact	338	
Résumé non technique de l'étude d'impact	73	
Mémoire en réponse à l'avis de la MRAE	10	

Pièces annexes jointes au dossier par l'autorité organisatrice dans le cadre de l'instruction de la demande de permis de construire de la centrale photovoltaïque au sol :

	Nbe. de pages	Nbe. de plans
SDIS de Vaucluse	5	
Département de Vaucluse	1	
Préfecture de Vauclus	1	1
Ministère chargé des transports	2	
MRAe	15	
CDPENAF	2	
Ministère des armées	1	

. Au titre de la mise en compatibilité du PLU de la commune de Cabrières d'Avignon

Intitulé des pièces	Nbe. de pages
Plan Local d'Urbanisme Mise en compatibilité Pièce n°1 : Notice de présentation Pièce n°2 : Extrait de zonage Pièce n°3 : Extrait de règlement zone N	65 2 13
Documents annexes à la procédure . Délibérations du conseil municipal . Compte rendu de la réunion d'examen conjoint du 7 Septembre 2024 . Avis CDPENAF	18

3-3.2 L'accessibilité du dossier d'enquête

Le dossier d'enquête publique pouvait être consulté :

-en version papier et sur un poste informatique dédié dans la salle du conseil municipal de la mairie de Cabrières d'Avignon pendant les heures habituelles d'ouverture au public.

-en version numérique, sur le site internet de la préfecture de Vaucluse : www.vaucluse.gouv.fr/publications/enquetes-publiques/enquetes-publiques-en-cours à compter de la date d'ouverture effective de l'enquête soit le Lundi 6 Mai 2024.

-sur le site internet comportant le registre dématérialisé sécurisé mis à la disposition du public à l'adresse suivante : <https://www.registre-dematerialise.fr/5348>.

3-4 L'expression du public

Pendant toute la durée de l'enquête, le public pouvait faire part de ses observations :

-sur le registre d'enquête tenu à sa disposition dans la salle du conseil municipal de la mairie de Cabrières d'Avignon du Lundi au Vendredi de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30.

-sur le registre d'enquête dématérialisé sécurisé ouvert du Lundi 6 Mai 2024 à 9h00 au Mercredi 5 Juin 2024 à 17h00 à l'adresse internet suivante : <https://www.registre-dematerialise.fr/5348> ou via l'adresse mail suivante : enquete-publique-5448@registre-dematerialise.fr (les contributions transmises par courriel étant publiées sur le registre dématérialisé <https://www.registre-dematerialise.fr/5348> et donc visibles par tous.

-par voie postale à l'adresse suivante : Monsieur le commissaire enquêteur-Enquête publique pour la construction d'une centrale solaire lieu-dit Le grand Geas sur la commune de Cabrières d'Avignon-Hôtel de Ville -Rue Jean Giono Cabrières d'Avignon (84220).

3-5 le déroulement de l'enquête

. Ouverture et clôture de l'enquête

En application de l'article 1 de l'arrêté préfectoral du 11 Avril 2024, l'enquête publique commune a été ouverte le Lundi 6 Mai 2024 à 9h00. Elle s'est déroulée durant 31 jours consécutifs jusqu'au Mercredi 5 Juin 2024 à 17h00. Au terme de l'enquête le registre a été clos et signé par le commissaire enquêteur.

. Permanences

Conformément à l'article 5 de l'arrêté préfectoral, le commissaire enquêteur a tenu ses permanences en mairie de Cabrières d'Avignon aux lieux, dates et horaires prévus :

-Lundi 6 Mai 2024 de 9h00 à 12h00,

-Mercredi 22 Mai 2024 de 14h00 à 17h00,

-Mercredi 5 Juin 2024 de 14h00 à 17h00.

. Procès-verbal de synthèse des observations écrites et orales et réponse des porteurs de projets

Conformément aux prescriptions de l'article R 123-18 du code de l'environnement, le commissaire enquêteur a remis à M. RIBERO, Chef de projet au sein de la Société TENERGIE Développement et à Mme TRUC, Directrice des services et Mme. GUEIDON, Responsable du service urbanisme de Cabrières d'Avignon le procès-verbal de synthèse des observations écrites et orales dans les 8 jours suivants la clôture de l'enquête, le Jeudi 6 Juin 2024. Il leur a présenté les observations du public ainsi que ses propres observations et rappelé le délai de 15 jours pour établir et adresser leur mémoire en réponse.

. Remise du rapport et des conclusions motivées du commissaire enquêteur

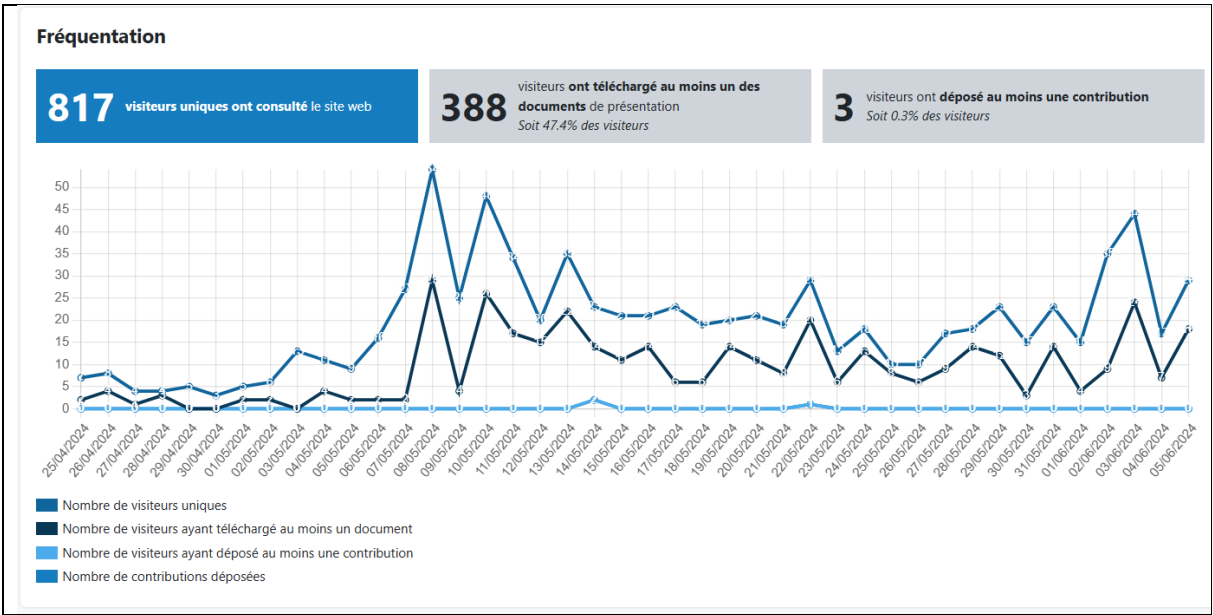
Le commissaire enquêteur a remis en mains propres au Service Politiques d'Aménagements et d'Habitats de la Direction Départementale des Territoires de Vaucluse, le dossier d'enquête accompagné du registre, son rapport et ses conclusions dans le délai de 30 jours à compter de la clôture de l'enquête et transmis une copie du rapport et de ses conclusions au président du tribunal administratif de Nîmes.

3-6 La participation du public et le climat de l'enquête

	Nbe de personnes	Observations registre	Observations orales	Pièces annexées au registre
Permanence 1	5	3	1	
Permanence 2	4	1		
Permanence 3	0			
Hors permanence	0	0		1
Registre dématérialisé sécurisé		3		

Au bilan :

- 9 personnes se sont déplacées en mairie de Cabrières d'Avignon uniquement au cours des 2 premières permanences du commissaire enquêteur et ont formulé 4 observations par écrit sur le registre papier et 1 oralement.
- 1 document a été annexé au registre papier.
- 3 observations ont été déposées sur le registre dématérialisé sécurisé auquel se sont connectés 817 visiteurs dont 388 ont téléchargé au moins 1 document du dossier d'enquête.



Les observations écrites ou formulées sur le registre dématérialisé sécurisé pendant toute la durée de l'enquête publique ne concernent que le projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol. L'enquête s'est déroulée dans un climat calme et serein. Elle n'a été émaillée d'aucun incident qui aurait été constaté ou porté à la connaissance du commissaire enquêteur et de nature à gêner la participation et l'information du public.

B-Analyse des observations, avis et réponses des porteurs de projets

Préambule

A la clôture de l'enquête publique, les observations orales et écrites formulées sur les dossiers d'« Implantation d'un parc photovoltaïque au sol lieu-dit Le grand Geas sur la commune de Cabrières d'Avignon » et de « Déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU de Cabrières d'Avignon » sont intégralement transcrites dans le présent procès-verbal regroupant les observations du public et celles émises par les personnes publiques et par le commissaire enquêteur.

S'agissant du public, 9 personnes se sont déplacées en mairie de Cabrières d'Avignon pour consulter le dossier ou demander des renseignements uniquement au cours des 2 premières permanences du commissaire enquêteur et ont formulé 4 observations sur le registre papier et 1 oralement ; 3 observations ont été déposées sur le registre dématérialisé sécurisé auquel se sont connectés 817 visiteurs dont 388 ont téléchargé au moins 1 document du dossier d'enquête.

Le public n'a formulé aucune observation sur le dossier de « Déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU ».

Concernant le projet d'« Implantation d'une centrale photovoltaïque au sol lieu-dit Le Grand Geas n'a pas formulé », le public mis à part 1 personne n'a pas formulé d'appréciation sur l'intérêt d'un tel équipement mais uniquement des souhaits d'aménagements ponctuels et des demandes de précisions.

Le présent paragraphe distingue pour chaque projet les observations émises par le public de celles émises par le commissaire enquêteur et ses commentaires ainsi que les avis des personnes publiques.

Les réponses apportées par les porteurs de projet, la société Tensol 8 et la commune de Cabrières d'Avignon figurent en **caractères bleus** dans le présent document et constituent leur mémoire en réponse.

1-Projet d'implantation d'un parc photovoltaïque au sol lieu-dit « Le Grand Geas »

1-1 Observations du public

1-1.1 Observations du public sur le registre papier

.1-1.1.1 M.Berthe Jean-Michel 88 B Impasse du Grand Geas Cabrières d'Avignon

« Je désapprouve ce projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque en tant que riverain ».

. 1-1.1.2 Mme Turpin

« Le projet prévoit-il une auto-production possible pour la commune, dans le cas notamment où il y aurait des coupures d'électricité ? (nécessite une installation technique adaptée avec onduleur hybride) ?

Réponse du porteur de projet :

Comme présenté lors des deux réunions publiques pour le projet il est prévu un accompagnement et une offre de l'entreprise Elmy, cette offre regroupe trois piliers aux bénéfices des habitants de Cabrières d'Avignon :

- Accompagnement à l'autoconsommation individuelle des clients particuliers tout au long du projet
- Accompagnement et aides à la rénovation énergétique
- Tarif préférentiel pour de la fourniture d'énergie verte (souscription à compter de la mise en service) pour les habitants de la commune de Cabrières d'Avignon.

Les informations sur Elmy sont disponibles sur le site internet de la mairie sur la page dédiée au projet photovoltaïque. Un webinaire a également été organisé afin de représenter ses offres aux habitants de Cabrières d'Avignon.

Commentaires du commissaire enquêteur :

Le projet de centrale photovoltaïque est considéré comme « équipement d'intérêt public d'infrastructure dont la production d'électricité est destinée à être vendue au public » : c'est cette notion d'intérêt général qui constitue la condition sine qua non de mise en œuvre de la procédure de mise en compatibilité du PLU de la commune pour permettre la réalisation de cette centrale. Sa production sera raccordée au réseau de distribution public géré par INEDIS.

Quelle société paiera le loyer dû à la commune ? Tensol 8 ou Tenergy ? Que se passe-t-il en cas de liquidation de Tensol 8, Tenergy garantit-elle le paiement du loyer à la commune ? ».

Réponse du porteur de projet :

Le bail va être signé avec la société Tensol 8, c'est la société Tensol 8 qui versera le loyer à la commune Cabrières d'Avignon. Le bail qui sera signé avec la mairie définira les modalités prévues en cas de liquidation de Tensol 8.

Commentaire du commissaire enquêteur :

On peut effectivement penser que l'établissement du bail emphytéotique nécessitant obligatoirement l'intervention d'un notaire prévoira ce cas de figure.

.1-1.1.3 M. et Mme. Raybaud 99 A Impasse du Grand Geas Cabrières d'Avignon

La butte va être végétalisée pour masquer la vue sur les panneaux photovoltaïques. A qui sera dévolu l'entretien de la haie et quelle sera la périodicité ?

Réponse du porteur de projet :

La haie qui est prévue d'être plantée sur la butte fait partie des éléments relevant de la centrale, il est donc prévu un entretien de cette haie par Tenergy. L'entretien se fera selon les modalités citées dans l'étude d'impact à savoir une fois par an.

. 1-1.1.4 M. et Mme Raybaud 99A Impasse du Grand Geas Cabrières d'Avignon

« Nous avons acheté ce terrain pour la vue sur le Lubéron, et souhaitons conserver celle-ci. Nous espérons que l'entretien des terrains se fasse régulièrement, afin de ne pas avoir les inconvénients ».

1-1.2 Observation orale

M. et Mme Louit

M. Louit, promoteur du lotissement le Grand Geas situé au Nord de la future centrale solaire, précise les limites d'implantation des parcelles de son lotissement et rappelle qu'il est toujours propriétaire de la parcelle D 1144 située entre la parcelle D 1114 de M. et Mme. Raybaud et la parcelle D 942 (zone implantation projet). Il s'interroge sur le devenir possible de cette parcelle ?

Il demande que le portail de secours initialement situé dans l'axe de l'Impasse du Grand Geas qui dessert le lotissement puisse être déplacé vers l'Ouest et qu'il soit occultant (et non pas à simple barreaudage) afin de limiter les vues directes sur les structures et panneaux de la centrale projetée.

Réponse du porteur de projet :

Comme échangé avec des riverains et en accord avec les mesures paysagères, le portail sera placé le plus à l'Ouest possible pour limiter les visibilitées sur la centrale depuis les habitations et le lotissement.

Suite à une discussion avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS), il devrait être possible de prévoir un portail occultant ou semi-occultant pour permettre de réduire d'avantage les visibilitées sur la centrale. Ce choix sera à confirmer avec l'antenne de Cavaillon au moment de la construction de la centrale.

1-1.3 Observations sur le registre dématérialisé

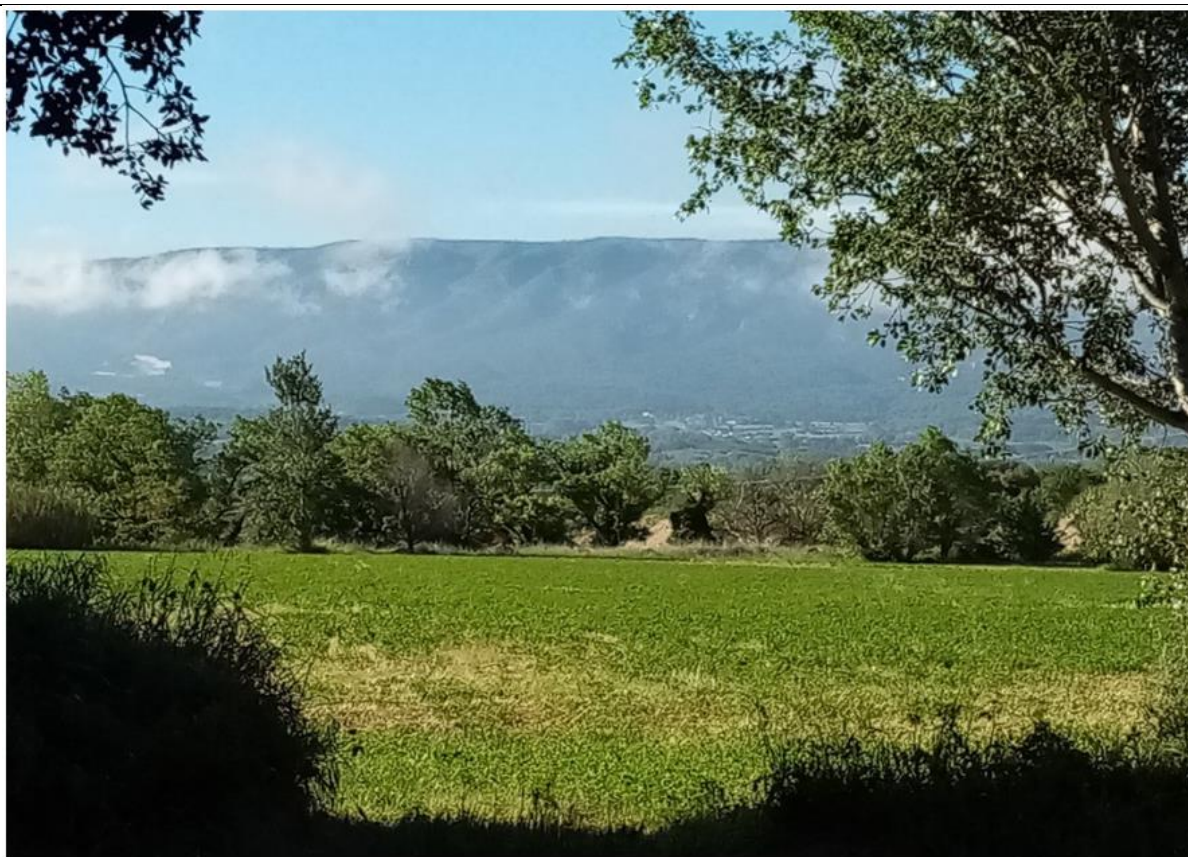
.1-1.3.1 M. Berthe Jean-Michel 88 B Impasse du Grand Geas Cabrières d'Avignon

« Préambule : le projet d'une centrale photovoltaïque sur la commune de Cabrières d'Avignon n'a rien à voir avec l'écologie. Sous des termes comme développement durable, préservation de l'environnement, les documents présentés n'ont que des objectifs essentiellement financiers qui profiteront à l'opérateur et à la municipalité.

Observations :

Dégradation du paysage à Cabrières d'Avignon, commune située dans le Parc Naturel du Luberon

Alors que des projets de centrales photovoltaïques cherchent à s'implanter dans des sites industriels afin de préserver le paysage et l'environnement, la municipalité de Cabrières d'Avignon projette d'implanter avec l'accompagnement et l'appui du Parc Naturel Régional du Luberon une centrale de panneaux photovoltaïques en bordure de propriétés privées riveraines.



Vue du terrain et sur le petit Luberon

Le parc Naturel du Luberon se doit, comme l'indique les 2 premiers axes de sa charte en 2024 qui doit être renouvelée pour 15 ans en 2025 ;

- de protéger les paysages, transmettre les patrimoines et gérer durablement les ressources naturelles,

- de développer et ménager le territoire, en contribuant à la définition et à l'orientation des projets d'aménagement.

Selon moi, le rôle principal du Parc Naturel Régional du Luberon serait de se préoccuper en premier lieu de préserver les paysages et la nature dans les communes situées dans le Parc.

« Il existe un questionnement sur la nature de l'implication du Parc Naturel du Luberon » selon la MRAe.

Réponse du porteur de projet :

Le projet s'implante sur un site dégradé en accord avec la doctrine départementale ainsi que la doctrine du PNR du Luberon. Les sites dits dégradés concernent notamment les anciennes carrières, comme le site du projet.

Le PNR du Luberon a assisté aux réunions de Comité de Pilotage du projet qui se sont tenues tout au long des études jusqu'au dépôt du permis de construire. Il a ainsi fait part de ses remarques et de ses avis lors de ces réunions. Il a également participé aux réunions publiques et a recontextualisé sa présence et son implication dans le projet à l'occasion de la deuxième réunion publique.

L'argument avancé par la municipalité est que le terrain est « dégradé et inerte » et par conséquent impropre à tout projet d'espace naturel par l'existence dans le passé d'une ancienne décharge exploitée entre 2009 et 2015 avec l'accord de la municipalité de Cabrières d'Avignon de 2004 à 2020 de matériaux par les entreprises, blocs de béton, ferrailles, tuyaux PVC et peut-être amiante (j'émet des réserves sur la qualification « inerte » du terrain puisqu'il n'a pas été possible de vérifier les types de déchets lors des décharges journalières (il n'a jamais eu de véritable suivi).

La MRAe souligne « que le projet s'implante sur un site sur lequel se sont succédées les exploitations d'une ancienne carrière puis d'une installation de stockage de déchets inertes aujourd'hui réhabilitée » Qu'entend-t-on par réhabilitée ? Revalorisée ?

La MRAe insiste sur le fait que « la pression des inventaires réalisés à l'automne 2021 et au printemps 2022, semblent proportionnée au regard de la zone d'étude ». Le dossier souligne toutefois « une possibilité de sous-évaluation des espèces présentes » du fait d'un printemps 2022 particulièrement sec et de la présence de chiens errants agressifs ; de ce fait des espèces jugées potentiellement présentes au vu de la bibliographie et du type de milieu rencontré ont été considérées présentes même en l'absence de contact lors des prospections.

Il faut noter que depuis quelques années, la nature a repris ses droits sur ce terrain, la faune en particulier. En complément à la MRAe, j'ai observé puisque j'habite à 80m du terrain, quotidiennement une fréquentation sur le site de nombreuses espèces comme lieu de passage et de chasse (perdrix, sangliers, blaireaux, couple de huppés fasciées, rapaces comme la buse variable en survol du site, le hibou petit duc, le coucou gris, présence d'un loup de passage attesté par un riverain du terrain, renards et lièvres).

Selon mes observations, il ne s'agit donc pas seulement comme l'indiquerait l'étude de la MRAe de la présence grenouilles vertes et de crapaud calamite. La MRAe indique que le projet « pourrait impacter négativement le paysage et la biodiversité du site ». Le dossier MRAe met en avant de « forts enjeux naturalistes sur ce secteur, notamment un habitat favorable au crapaud calamite ».

Réponse du porteur de projet :

Les inventaires naturalistes ont recensé de nombreuses espèces différentes. Les impacts du projet ont été évalués pour toutes les espèces à enjeux sur le site du projet et non uniquement pour le Crapaud Calamite.

Le secteur cité par la MRAE correspond au circuit de stock car qui revêt de forts enjeux naturalistes par la présence du Crapaud Calamite. Le reste du site d'implantation des panneaux est principalement à enjeux modérés. L'ensemble des mesures ERC permettent d'aboutir à des enjeux très faibles sur toutes les espèces relevées lors des inventaires faune flore.

Une réunion avec le service Biodiversité de la DREAL PACA, en amont du dépôt du permis de construire, a permis de confirmer que les impacts sont bien évalués et que les mesures prévues pour le projet sont cohérentes et bien dimensionnées.

Situation préoccupante dans un proche avenir : la Loi de l'APER

La loi appelée APER (Accélération de la Production des Energies Renouvelable) du 10 Mars 2023 suivie du décret d'application du 9 Avril 2024 sur les espaces agricoles, naturels et forestiers est très inquiétante, notamment pour le Vaucluse, terre agricole et de tourisme et pour le Parc Naturel Régional du Luberon. Il ne faut pas être crédule. Des intérêts financiers sont en jeu. L'agrivoltaïsme sollicitera en direct des agriculteurs pour se voir proposer des projets qui leur permettront de recevoir un loyer par les développeurs.

Ce projet de la municipalité de Cabrières d'Avignon est calqué sur de nombreux autres projets similaires (l'opérateur TENERGIE/maître d'ouvrage SASU TENSOL 8 revend la production électrique à EDF (Enedis) et la municipalité reçoit un loyer pour l'occupation du terrain par l'opérateur). La déclaration de terrain dégradé inerte est le principal argument du projet et permet ce type d'implantation.

Un projet essentiellement financier n'ayant aucune retombée pour les habitants de la commune notamment sur le tarif de l'électricité.

Je peux comprendre que la municipalité de Cabrières d'Avignon ait un budget de plus en plus tendu, charges de plus en plus lourdes (coût des travaux et d'aménagements) et des rentrées d'argent amoindries (disparition de la taxe d'habitation) mais pas au détriment du paysage, de propriétés riveraines et d'une vue sur le petit Luberon.

En définitive, ce projet a un but essentiellement financier (montage entre la société TENERGIE et la municipalité de Cabrières d'Avignon) qui ne pourra avoir aucune incidence directe sur le coût de l'électricité pour les habitants de la commune à court ou moyen terme.

Réponse du porteur de projet :

Comme présenté lors des deux réunions publiques pour le projet il est prévu un accompagnement et une offre de l'entreprise Elmy, cette offre regroupe trois piliers aux bénéfices des habitants de Cabrières d'Avignon :

- Accompagnement à l'autoconsommation individuelle des clients particuliers tout au long du projet
- Accompagnement et aides à la rénovation énergétique
- Tarif préférentiel pour de la fourniture d'énergie verte (souscription à compter de la mise en service) pour les habitants de la commune de Cabrières d'Avignon.

Les informations sur Elmy sont disponibles sur le site internet de la mairie sur la page dédiée au projet photovoltaïque. Un webinaire a également été organisé afin de représenter ses offres aux habitants de Cabrières d'Avignon.

Impact du projet sur la valeur immobilière des biens des riverains de l'Impasse du Grand Geas.

Quatre propriétaires 99A, 99B, 99C, 99E, 99F, 99G résident à proximité du terrain (de 80m à 100m) et à être concernés par ce projet et sa réalisation. Si c'était le cas, il viendrait à diminuer la valeur des biens, diminution estimée entre 10% et 12% de la valeur actuelle.

Jusqu'à présent, selon l'agence immobilière qui a effectué une évaluation de ma propriété, en Juillet 2023, celle-ci bénéficiait « d'un excellent emplacement et d'une très jolie vue ».

Quel serait l'impact de ce projet sur un potentiel vendeur qui doit connaître les points faibles du bien immobilier ? « Qu'il se situe à proximité d'un stade de football et d'une centrale de panneaux photovoltaïque même dissimulée par de la végétation ». Je pose la question.

Enfin, dans les dossiers que j'ai pu consultés, il n'est jamais fait référence aux habitations situées Impasse du Grand Geas très proches du terrain lieu-dit du Grand Geas ; il n'est question à aucun moment de l'impact humain sur les habitants vivant à proximité de l'implantation d'une centrale photovoltaïque.

Réponse du porteur de projet :

Une réunion sur site a eu lieu en décembre 2023 pour discuter des impacts paysagers du projet sur les habitations de l'impasse du grand Geas avec trois riverains (dont les habitations sont les plus proches du site). Tenergie a pris le temps d'écouter et de prendre en considération les remarques des riverains à savoir planter une haie pour dissimuler la centrale, recréer une butte aux endroits manquants et déplacer le portail SDIS du Nord le plus possible à l'Ouest des habitations.

Plusieurs photos illustrent les vues en direction du site d'implantation depuis les hameaux ou zones sensibles d'habitations y compris depuis l'impasse du Grand Geas (page 120 et page 253 de l'étude d'impact).

De plus des photomontages depuis l'impasse du Grand Geas ont spécialement été réalisés pour permettre de simuler l'impact visuel du projet avec et sans les mesures paysagères prévues par l'étude d'impact.



Vue du terrain à proximité des riverains et des habitations 89 Impasse du Grand Geas

Conclusions

Au vu des observations que j'ai exprimées ici sur le projet d'implantation d'une centrale de panneaux photovoltaïques sur le terrain situé à proximité de l'Impasse du Grand Geas, je déclare être opposé à ce projet. J'estime que les arguments avancés par les porteurs du projet ne sont pas suffisants pour me convaincre de l'opportunité d'un tel projet, celui-ci n'apportant aucune plus-value aux citoyens de la commune de Cabrières d'Avignon, n'intéressant que des intérêts particuliers et avant toute chose ayant pour conséquence une dégradation du paysage, de la nature et de l'environnement, une probable diminution de la valeur des propriétés avoisinantes et une atteinte au bien être des riverains, l'impact du projet sur ces différents points étant largement minimisé et trop peu évoqué dans les dossiers d'évaluation.

Commentaires du commissaire enquêteur :

-La nature de l'implication du PNR du Luberon dans le projet de parc photovoltaïque sur la commune de Cabrières d'Avignon est clairement définie (assistance à maîtrise d'ouvrage) et correspondant aux orientations énoncées dans sa charte. Comme l'a souligné aussi la MRAe

dans son avis, son rôle aurait dû être davantage explicité dans le dossier soumis à l'enquête publique.

-le site de stockage de matériaux inertes a fait l'objet d'un procès-verbal de fin d'activité et de remise en état établi par la DREAL PACA en Août 2017 sans que depuis n'y soient apparus de désordres particuliers liés à une mauvaise qualité ou mise en œuvre des matériaux de remblais. L'affirmation sur la nature des déchets inertes stockés est largement contredite par les riverains directs du site et par les agents des services communaux. La densité du couvert végétal constaté et la fréquence des travaux de débroussaillage nécessaires à son entretien sont une preuve de la qualité de la réhabilitation du site.

- Il est indéniable que certaines espèces, ne présentant cependant aucun enjeu spécifique (sangliers et renards) verront leur territoire réduit par l'implantation d'une clôture en périphérie du parc mais que d'autres (petits mammifères, reptiles et amphibiens) continueront à pouvoir y accéder, s'y nourrir et s'y reproduire grâce aux aménagements projetés (transparence, mares et re-végétalisation du site après travaux).

-le lotissement Impasse du Grand Geas a été réalisé en 2003 alors que la carrière d'extraction de graviers était en activité et qu'ensuite elle a servi de site de stockage de matériaux inertes jusqu'en 2017, il n'est donc pas justifié pour les propriétaires d'invoquer une dépréciation immobilière de leur habitation à cause du projet de centrale qui n'engendrera pas en phase exploitation plus de nuisances que l'activité précédente.

-Les habitants de la commune pourront bénéficier de l'offre de l'entreprise Elmy pour l'accompagnement et les aides à la rénovation énergétique de leur habitat ainsi que de la possibilité de souscrire au financement participatif du projet de centrale : ces 2 dispositions ne figuraient pas dans le dossier soumis à l'enquête même si elles avaient été évoquées lors des réunions d'information du public. Bien que n'ayant que peu d'incidence sur l'issue de l'enquête ces dispositions mériteraient d'être rappelées, par la mairie et le porteur du projet, à la population de la commune.

1-1.3.2 Anonyme

Conscient de l'urgence climatique et de la nécessité de nous défaire de la dépendance énergétique, je vous demande solennellement de prendre en compte mon avis favorable à la réalisation de ce projet.

1-1.3.2 M. Kuester Rolf 99C Impasse du Geas Cabrières d'Avignon

1. Comment s'assure-t-on que le champ photovoltaïque n'aura pas d'effets négatifs sur la flore et la faune ?

Réponse du porteur de projet :

Une étude d'impact sur l'environnement a été réalisée. Le bureau d'étude Naturalia environnement s'est occupé de la partie biodiversité et le bureau d'étude Encis Environnement s'est occupé du reste de l'étude.

Cette étude a donné lieu à des inventaires faune/flore sur quatre saisons pour déterminer les espèces présentes sur site ainsi que les impacts du projet sur ces dernières. Au terme de l'étude il en ressort que l'ensemble des mesures de la démarche Eviter-Réduire-Compenser, mises en place dans le cadre du projet, conduisent à des impacts résiduels très faibles du projet sur la biodiversité et les espèces à enjeux.

Cette étude d'impact ainsi que toutes les pièces du dossier étaient disponibles sur le registre dématérialisé ou consultables directement en mairie.

2. Comment le projet influencera-t-il l'intégrité esthétique et paysagère du parc national et de la commune de Cabrières d'Avignon ? Dans quelle mesure les avis et préoccupations de la population locale et des touristes (dans le cadre de l'enquête publique en cours) ont-ils été/seront pris en compte ?

Réponse du porteur de projet :

Dans l'étude d'impact, toute une section est dédiée au volet paysager et à l'impact du projet sur le paysage proche et lointain (chapitre 3.3 « Analyse de l'état initial du paysage et du patrimoine » page 93 et chapitre 7.4 Impacts sur le paysage et le patrimoine, page 237).

Les mesures mises en place ainsi que la préservation des alignements d'arbres et des bosquets en périphérie du site permettent une très bonne intégration paysagère du site dans son environnement.

Des impacts visuels persistent sur les habitations des riverains à proximité immédiate au Nord du site. Une butte de terre ainsi qu'une haie végétale sera plantée pour permettre de limiter au maximum les perceptions de la centrale depuis ses habitations. Le portail sera décalé le plus possible à l'Ouest des maisons.

Tenergie et la commune ont déjà réalisé deux réunions publiques de présentation du projet et de ses évolutions en novembre 2021 et en octobre 2022.

À la suite de la deuxième réunion publique une rencontre sur site avec trois riverains a eu lieu pour écouter leurs remarques et les prendre en considération pour le projet. Ainsi une haie

paysagère est prévue pour limiter les impacts paysagers depuis les habitations au Nord et l'ensemble de la végétation sur le pourtour du site sera maintenue.

Commentaires du commissaire enquêteur :

Outre les mesures ci-avant énoncées, il est prévu suite aux observations du public et du commissaire enquêteur de modifier l'implantation du portail Nord et de remplacer son barreaudage par des panneaux occultants pour ainsi supprimer toutes les vues directes sur la centrale depuis le chemin du Grand Geas.

3.Quelles mesures seront prises pour garantir que la construction et l'exploitation du champ photovoltaïque ne conduiront pas à l'imperméabilisation des sols, à la pénurie d'eau ou à d'autres dommages environnementaux ? Existe-t-il des plans spécifiques pour minimiser les impacts environnementaux pendant les phases de construction et d'exploitation ?

Réponse du porteur de projet :

Les panneaux photovoltaïques sont espacés les uns-des-autres de 2cm pour permettre l'écoulement des eaux. Les rangées de panneaux sont également espacées de 3 mètres les unes-des-autres ainsi la centrale n'imperméabilise pas le sol et n'aura donc pas d'impacts sur l'écoulement et l'infiltration des eaux.

L'ensemble des mesures spécifiques aux phases de construction et d'exploitation sont détaillées dans le chapitre 8.2 Les mesures de réduction, de compensation et d'accompagnement, page 284.

Commentaires du commissaire enquêteur :

Les seules surfaces imperméabilisées correspondent aux emprises du local de transformation (25 m²) et des supports métalliques fixés dans le sol, ce qui à l'échelle du projet de 3.8 ha représente un ratio négligeable et n'auront aucune incidence sur l'infiltration des eaux d'autant que celle-ci sera améliorée en fin de chantier par des travaux d'ameublissement des terrains de l'ensemble du site.

4.Comment les programmes de surveillance et de maintenance à long terme sont-ils conçus pour garantir que le champ photovoltaïque respecte les normes écologiques en vigueur ? Qui est responsable de la surveillance continue et quelles mesures seront prises en cas de dommages environnementaux constatés ?

Réponse du porteur de projet :

L'arrêté préfectoral d'autorisation de la centrale photovoltaïque conditionnera la réalisation de la centrale à l'application de l'ensemble des mesures ERC prévues dans l'étude d'impact.

L'autorité en charge de la délivrance du permis de construire se chargera d'effectuer les contrôles de la bonne mise en œuvre des mesures ERC.

5.Quels avantages et inconvénients économiques attendez-vous de la construction du champ photovoltaïque pour la commune de Cabrières d'Avignon ? Y a-t-il des compensations prévues ou un soutien financier pour la commune de Cabrières d'Avignon ?

Réponse du porteur de projet :

La commune de Cabrières d'Avignon a pour ambition de faire la transition énergétique, ainsi dans cette démarche et dans le cadre de l'Appel à Manifestation d'Intérêt elle a demandé la réalisation d'un diagnostic énergétique de ses bâtiments. Ce diagnostic a permis de mettre en lumière les travaux qui seraient à réaliser afin de faire des économies sur l'ensemble des bâtiments communaux.

La commune de Cabrières d'Avignon va percevoir un loyer annuel pendant toute la durée d'exploitation de la centrale photovoltaïque soit 30 ans. De plus la taxe d'aménagement et l'Imposition Forfaitaires des Entreprises de Réseau (IFER) seront payés par le porteur de projet à la mise en service de la centrale. Une partie des taxes reviendra à la commune.

Pour les riverains notre partenaire sur le projet, Elmy, propose les trois offres suivantes :

- Accompagnement à l'autoconsommation individuelle des clients particuliers tout au long du projet
- Accompagnement et aides à la rénovation énergétique
- Tarif préférentiel pour de la fourniture d'énergie verte (souscription à compter de la mise en service) pour les habitants de la commune de Cabrières d'Avignon.

Les informations sur Elmy sont disponibles sur le site internet de la mairie sur la page dédiée au projet photovoltaïque. Un webinaire a également été organisé afin de représenter ses offres aux habitants de Cabrières d'Avignon.

Commentaires du commissaire enquêteur :

Le revenu supplémentaire annuel dont va bénéficier la commune de Cabrières d'Avignon grâce à l'implantation de la centrale est estimé à 97 500 € (95 000 € de location de terrain et 2 500€ d'IFER),celui de la communauté d'agglomérations de 6 180 € (50 % de l'IFER) et celui du département de Vaucluse de 3 700 € (30% de l'IFER) et ce sur 30 ans.

6.Quel sera l'impact de la construction du champ photovoltaïque sur le tourisme et l'économie locale de Cabrières d'Avignon ? Quelles mesures sont prévues pour minimiser les impacts négatifs potentiels sur le tourisme ?

Réponse du porteur de projet :

Les impacts résiduels sur le tourisme sont qualifiés de faibles ou très faibles. En effet, les mesures paysagères définies dans le cadre de l'étude d'impact permettent de bien dissimuler la centrale dans son environnement proche et lointain. Ainsi la centrale ne sera pas visible depuis le château de Cabrières ni même depuis son centre.

Les impacts résiduels sur l'économie locale sont positifs et forts car la commune percevra le loyer ainsi qu'une partie des taxes générées par la centrale. De plus Ténergie cherchera au maximum à contractualiser avec des entreprises locales pour le chantier ainsi que l'entretien des mesures paysagères du site.

7. Quelles sont les répercussions attendues sur la valeur des biens immobiliers à Cabrières d'Avignon en conséquence de la construction du champ photovoltaïque ? Des évaluations indépendantes ont-elles été réalisées pour estimer les changements possibles de la valeur de ces biens immobiliers ?

Réponse du porteur de projet :

Nous n'avons pas connaissance de retours sur des impacts négatifs ou positifs d'un projet photovoltaïque sur des biens immobiliers. Au regard du contexte global de crise énergétique, il peut être envisagé de penser qu'une production d'électricité locale avec une centrale photovoltaïque peut être un atout pour le futur. Il n'y a pas eu d'évaluations menées sur la valeur des biens immobiliers, ni de demandes en ce sens.

Commentaires du commissaire enquêteur :

La centrale photovoltaïque n'engendrant pas de nuisances plus grandes que celles produites lors des phases d'extraction puis de remblaiement en déchets inertes de la carrière et son impact paysager étant estimé nul grâce notamment aux mesures prises par le porteur de projet il n'est pas justifié d'évoquer de dépréciation des biens immobiliers.

8. Comment s'assure-t-on que les entreprises et prestataires locaux puissent bénéficier du développement du champ photovoltaïque ? Existe-il des initiatives spécifiques pour intégrer la main d'œuvre et les entreprises locales dans le projet ?

Réponse du porteur de projet :

Ténergie s'attache à contractualiser au maximum avec des entreprises locales pour tous ses projets. Des entreprises de la commune ou des communes alentours seront sollicitées pour les travaux ainsi que la réalisation des mesures paysagères et leur entretien tout au long de la durée de vie de la centrale.

9. Quelles stratégies à long terme existent pour atténuer les éventuels désavantages économiques pour les habitants de Cabrières d'Avignon ? Des programmes de soutien ou des investissements dans la commune seront-ils initiés pour garantir la stabilité économique ?

Réponse du porteur de projet :

Comme présenté lors des deux réunions publiques pour le projet, il est prévu un accompagnement et une offre de l'entreprise Elmy, cette offre regroupe trois piliers aux bénéfices des habitants de Cabrières d'Avignon :

- Accompagnement à l'autoconsommation individuelle des clients particuliers tout au long du projet
- Accompagnement et aides à la rénovation énergétique
- Tarif préférentiel pour la fourniture d'énergie verte (souscription à compter de la mise en service) pour les habitants de la commune de Cabrières d'Avignon.

Les informations sur Elmy sont disponibles sur le site internet de la mairie sur la page dédiée au projet photovoltaïque. Un webinaire a également été organisé afin de représenter ses offres aux habitants de Cabrières d'Avignon.

Commentaires du commissaire enquêteur :

Bien que non mentionné dans le dossier soumis à enquête, il convient de préciser que les habitants du territoire auront la possibilité de souscrire au financement participatif de l'opération. Cette possibilité leur sera rappelée après approbation du projet par la mairie de Cabrières d'Avignon en relation avec le porteur de projet.

1-2 Avis des PPA

1-2.1 Avis favorables :

- de la Direction Régionale de l'Environnement et du Logement (DREAL) de Provence -Alpes-Côte d'Azur sur la demande de permis de construire d'une centrale sur l'emprise d'une Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI),
- du Département de Vaucluse (Pôle Aménagement),
- du Ministère chargé des Transports (DGAC),
- de la CDPENAF,
- du Ministère des Armées,

Avis favorable du SDIS de Vaucluse sous réserve de l'application des mesures énoncées dans son rapport réf : GPR/SUD/FP/CD/2023/285 transmis aux services de l'Etat (DDT de Vaucluse) le 29 Juin 2023.

1-2.1 Observations et recommandations formulées dans l'avis de la MRAe PACA

La MRAe recommande de :

-préciser les modalités de réaménagement de l'ISDI lors de sa cessation d'activité, afin de garantir que le massif de déchets inertes n'est pas concerné par les opérations de terrassement et que son intégrité n'est pas menacée par l'implantation du projet,

Réponse du porteur du projet et des bureaux d'étude :

Lors de sa cessation d'activité l'installation de stockage de déchets inertes a été remblayée par des matériaux bitumineux inertes. L'ensemble de la zone a ensuite été recouverte par une couche de 40 à 50 cm de matériaux terreux.

Les opérations de terrassement dans le cadre du projet de photovoltaïque au sol n'ont pour but de venir mettre à nu le massif de déchets de l'ISDI, un faible volume de terre en surface (au niveau de la bordure de la zone de stock-car) sera prélevé et déposé au fond. Cette opération a pour unique but d'adoucir la pente existante et ainsi permettre une continuité et une homogénéité des tables de la centrale photovoltaïque. L'intégrité du massif de déchets inertes ne sera pas ainsi compromise.

- d'inclure dans le périmètre du projet la réalisation des Opérations Légales de Débroussaillage (OLD) aux abords de la centrale,

Réponse du porteur du projet et des bureaux d'étude :

Le site du projet photovoltaïque de Cabrières d'Avignon ne se situe pas dans un espace naturel de type bois, forêt, landes ou tout autre végétation pouvant s'apparenter à un massif forestier. Le site est en majorité constitué de zones rudérales et friches subnitrophiles et présente une trame arborée sur son pourtour.

La zone de projet se situe déjà dans une zone soumise à OLD, plusieurs constructions situées à moins de 200m se trouvent actuellement dans le secteur. Ainsi les OLD sont déjà appliquées dans la zone de projet, il n'est donc pas nécessaire de réaliser de nouvelles OLD sur la zone.

De plus les conditions de l'arrêté du 18 Février 2013 sont respectées. L'entretien de la végétation au ras du sol, l'enlèvement des bois morts ainsi que toute végétation dépérissant sera réalisé. L'ensemble des haies prévues sera entretenu et régulièrement contrôlé afin de maintenir la sécurité du site et des alentours.

Des enjeux faunistiques et floristiques assez forts ont été identifiés au niveau des trames boisées en pourtour du site. La réalisation de nouvelles OLD aurait un impact dommageable sur les enjeux de biodiversité des différentes espèces liées à cet espace.

Au niveau des enjeux paysagers, l'ensemble de la végétation en périphérie du site permet une très bonne intégration de la centrale dans son environnement proche. Les arbustes présents tendent à diminuer les visibilitées avec les habitations au Nord ainsi que le parking de l'école présent au Nord-Est.

Lors d'une rencontre avec les riverains des habitations en bordure de la zone de projet, le souhait a été émis de conserver au maximum cette frange arbustive pour dissimuler du mieux possible les vues sur la centrale. Ils ont également émis le souhait de faire installer une haie paysagère pour aussi pallier certains manques de végétation.

- d'inclure dans le projet le raccordement au réseau public d'électricité,

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude :

L'étude d'impact environnementale n'évalue que les impacts liés au raccordement interne à la centrale. Le raccordement externe n'est donc pas étudié dans l'EIE. Comme indiqué et illustré en partie 5.3.1.5 de l'EIE, la centrale sera raccordée à la ligne HTA au sud du site. Le raccordement se fera au plus proche de la centrale et n'engendrera aucun impact supplémentaire.

- de compléter le dossier en fournissant les éléments de contexte sur l'appel à manifestation d'intérêt lancé par la commune et de justifier le choix de ne pas éviter le secteur du circuit de stock-car en dépit des enjeux de préservation de la biodiversité,

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude :

En 2021 la mairie de Cabrières d'Avignon accompagnée par le Parc Naturel Régional du Luberon, a lancé un appel à manifestation d'intérêt pour le développement de plusieurs installations photovoltaïques sur des bâtiments publics et sur un terrain en friche. Le PNR du Luberon a joué le rôle d'assistant à maîtrise d'ouvrage, il a accompagné et aidé la commune sur l'ensemble de la procédure d'appel à manifestation d'intérêt. Ainsi l'ancienne carrière du Grand Geas a été choisie comme site propice au photovoltaïque au sol dans le respect de la doctrine de Vaucluse.

Le choix de ne pas éviter le secteur de stock-car repose sur plusieurs critères qui ont été discutés et validés.

La présence du crapaud calamite sur site est liée à l'activité de stock-car : le passage des véhicules crée des ornières qui servent de lieu de reproduction pour le crapaud. Si le projet n'avait pas été envisagé sur le site, le circuit aurait continué à être utilisé pour des courses

automobiles et il n'y aurait pas eu de mesures pour la conservation du crapaud calamite et le risque d'écrasement pour l'espèce serait très important.

Les mesures environnementales de l'étude d'impact semblent plus à même de préserver le crapaud calamite que l'activité de courses automobiles sur site.

- de démontrer l'absence de lien fonctionnel entre les milieux de l'aire d'étude et la population locale d'Aigle de Bonelli,

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude :

D'après la plate-forme régionale du SINP de PACA seules u observations de l'aigle de Bonelli sont incluses dans la maille (10x10km) dans la quelle se trouve l'aire d'étude :

-Murs en Avril 1979

-Fontaine de Vaucluse en Avril 2001

- Cabrières d'Avignon en Mars 2006

-Gordes en Décembre 2019

Plusieurs remarques peuvent être émises :

-même si le statut biologique des observations n'est pas précisé, les individus contactés dans la maille ont été très certainement observés en survol des territoires, sans lien significatif avec ceux-ci,

-le site d'étude se place en limite septentrionale des territoires occupés par l'espèce dans la région,

-les couples occupants les massifs du Luberon et les Alpilles ne semblent pas utiliser significativement la plaine du Luberon pour les phases fonctionnelles,

-les individus contactés dans la maille étudiée proviennent probablement de déplacements marginaux des couples issus du Petit Luberon ou de sujets immatures en erratisme/dispersion.

Au regard de la fréquence des observations de cette espèce à l'échelle de la commune (une unique observation en 2006), de la structure du site (non favorable à la reproduction ou à l'alimentation), de sa localisation (périurbain et enclavé), des habitats dégradés le composant et de sa distance par rapport aux couples connus les plus proches (10 kms), l'espèce n'est pas attendue sur l'aire d'étude. L'aigle de Bonelli ne se reproduit pas ni ne s'alimente sur le périmètre expertisé ni même dans sa périphérie.

- de préciser les engagements du pétitionnaire concernant la mesure 26 de création de mares en faveur des amphibiens notamment en termes de nombre, dimensionnement et localisation,

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude

Les derniers résultats scientifiques mettent en évidence l'importance de la création d'un réseau de mares et non d'une unique pièce d'eau pour favoriser les métapopulations d'amphibiens.

En effet, il serait intéressant dans ce cas d'étude de créer entre 3 et 5 mares à minima.

Les secteurs à privilégier sont les zones les plus basses, là où le sol est le plus argileux à savoir les zones de reproduction actuelles des crapauds calamites. Dans le cas où cela ne serait pas envisageable il faudra alors privilégier des zones stratégiques, là où les écoulements naturels lors d'intempéries se font (à priori au Sud du parc compte tenu de la topographie).

L'ensoleillement de ces dernières devra également être correctement choisi (pas trop ensoleillé pour éviter une évaporation trop rapide et suffisamment pour obtenir des conditions abiotiques et biotiques intéressantes pour le bon développement des organismes lié à ce type de milieu : 3 ou 4h de soleil direct à minima doit être envisagé).

La mise en place d'une AMO environnementale en phase chantier permettra de s'assurer du respect de ces conditions lors de la création des mares.

- d'évaluer la cohérence entre la préservation optimale des cordons boisés qui ceinturent le site au Nord et Nord-Est avec les obligations légales de débroussaillage,

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude :

Les cordons boisés retrouvés en périphérie du futur parc constituent des habitats de refuge, d'alimentation et de reproduction d'espèces contactées sur site (amphibiens, reptiles, avifaune et chiroptères notamment). Ces habitats constituent un corridor de connectivité biologique qu'il est important de maintenir en faveur des fonctionnalités écologiques locales.

- de proposer des transitions paysagères entre le parc et le secteur des jardins partagés, ainsi que celui de la zone située au Sud, sur la base notamment de photomontages,

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude :

Il n'est prévu aucun accompagnement paysager pour marquer la transition et le projet et les jardins partagés. En effet, l'espace entre ces 2 éléments est trop limité pour envisager des plantations et atténuer les interactions visuelles. Il est à rappeler qu'un projet photovoltaïque doit s'intégrer au mieux dans le paysage où il s'insère. L'objectif n'est pas de chercher à absolument le masquer. Dans ce contexte, la mise en place d'une haie entre le projet et les

jardins partagés risque plus d'impacter la cohérence de l'ensemble que de répondre à son objectif initial, à savoir atténuer les visibilités. De plus, alors que les jardins partagés assurent une production alimentaire locale, le parc offre la même chose pour l'énergie. La proximité de ces 2 éléments permet ainsi un travail de sensibilisation et de pédagogie complet pour les élèves de l'école située au Nord du site d'étude.

Concernant la zone de traitement des matériaux au Sud, peu d'impacts avec le projet ont été recensés dans l'étude d'impact. De plus le public y est très restreint. Les interactions visuelles sont ainsi limitées, ce qui pondère fortement le risque de confrontation directe que la MRAe souligne. De plus, l'espacement entre les 2 sites est trop réduit pour permettre la création d'une zone de transition paysagère de qualité.

- de caractériser le risque inondation par remontée de nappe et, le cas échéant, de préciser les adaptations du projet qui pourraient s'avérer nécessaires et leurs incidences environnementales.

Réponse du porteur du projet et des bureaux d'étude :

Le site de Cabrière d'Avignon est concerné par le risque inondation. Deux types d'inondations sont à appréhender ici : l'inondation par débordement de cours d'eau et l'inondation par remontée de nappe.

Le projet n'est soumis à aucun risque d'inondation par débordement de cours d'eau, l'impact est nul. Le risque de remontée de nappe est fort mais l'impact lié à ce type d'événement est qualifié de très faible. En effet une centrale photovoltaïque au sol n'a aucun effet sur ce type d'événement, les risques naturels étant indépendants. De plus, des précautions de confinement des équipements électriques sont prévus en cas d'inondations.

Le projet de Cabrières d'Avignon est adapté au risque de remontée de nappe.

1-3 Observations du commissaire enquêteur

. élévation de la température au sol des centrales photovoltaïques

Des études ont-elles été menées pour connaître les impacts des centrales photovoltaïques sur la température au sol sous et aux abords des panneaux et quels en sont les résultats ? Sont-ils compatibles avec une re-végétalisation artificielle ou naturelle de l'emprise du parc ?

Réponse du porteur de projet :

Il existe des études récentes et en cours sur l'impact des centrales PV sur la température du sol. Les premiers résultats montrent qu'en général, il fait moins chaud sous les panneaux que sur les parties sans panneaux.

Avis du commissaire enquêteur :

Le résultat de ces études permet de penser qu'une re-végétalisation est possible sous et aux abords des panneaux photovoltaïques en met fin à des idées reçues bien souvent colportées lors de ce type d'enquête.

. Topographie et eaux de ruissellement

Il est prévu dans le cadre du projet de reprofiler le terrain pour atténuer la pente du talus entre l'emprise de la carrière remblayée avec des matériaux inertes et la piste de stock-cars. La nature et l'épaisseur des matériaux présents sur site n'étant pas clairement définies et les volumes de déblais-remblais que nécessite le reprofilage du terrain s'avérant relativement conséquent (cf. profils), quelles préconisations le maître d'ouvrage compte-t-il mettre en œuvre (évacuation, apport) ?

Réponse du porteur de projet :

Tenergie prend note de la remarque du commissaire enquêteur et fera le nécessaire au moment du chantier pour s'assurer que le reprofilage du terrain soit le plus adapté à la nature du sol et au volume des matériaux présents. Une étude géotechnique sera réalisée pour déterminer quel volume de déblais pourra être réalisé sans compromettre les matériaux inertes enfouis sur site.

Avis du commissaire enquêteur :

Les études géotechniques ne permettent pas pour ce type de site (décharge de matériaux inertes recouverts de terre) de définir avec exactitude les épaisseurs des matériaux mis en œuvre et donc leurs volumes. Le porteur de projet devra veiller, lors des travaux de reprofilage de ce talus, à ce que les matériaux ne soient pas mélangés et que l'épaisseur de terre mise en œuvre soit suffisante pour permettre une re-végétalisation de l'emprise des travaux. Cette préconisation nécessitant peut-être un apport de terre végétale supplémentaire.

Le reprofilage du terrain va entraîner une augmentation de la concentration des eaux de ruissellement au point bas situé à l'angle Sud-Est de la piste de stock-cars. Ce risque est-il compatible avec l'implantation future des panneaux ?

Réponse du porteur de projet :

Le reprofilage du terrain ne prévoit pas d'augmenter la pente existante mais à l'inverse de l'adoucir tout en conservant son orientation actuelle. Ainsi il n'y aura donc pas d'augmentation de la concentration des eaux de ruissellement au niveau du point bas de la piste de stock car.

Avis du commissaire enquêteur :

Les coupes types, de niveau avant-projet, fournies dans la demande de permis de construire ne permettent pas de définir l'emprise reprofilée et les sens d'écoulement longitudinaux et transversaux des eaux de ruissellement, le commissaire enquêteur s'en remet à la réponse du maître d'ouvrage.

. Impacts paysagers

Aucun plan topographique dans le dossier ne permettant de le vérifier, s'assurer que l'arase des buttes de terre Nord situées de part et d'autre du futur portail de secours soit calée au même niveau altimétrique (en cas de différence, rehausser la butte la plus basse).

Réponse du porteur de projet :

Les buttes créées reprendront les dimensions de celles existantes afin de créer une continuité homogène de surface et de dimensions (Chapitre 8.2.4 Les mesures pour le paysage durant les phases chantier et exploitation, page 288).

Avis du commissaire enquêteur :

Les buttes existantes présentant des hauteurs variables, respecter dans le cadre des travaux projetés de leur reprofilage la hauteur maximum.

Pour éviter un impact visuel direct sur le futur parc à travers le portail de secours depuis l'impasse desservant le lotissement existant, modifier son implantation en le décalant le plus possible à l'Ouest (en tenant compte des arbres et du rayon de giration des véhicules de secours) et remplacer le barreaudage par des panneaux occultants perforés à motifs (accord du SDIS Groupement Prévention des Risques Antenne Sud Cavaillon).

Réponse du porteur de projet :

Comme échangé avec des riverains et en accord avec les mesures paysagères, le portail de secours sera placé le plus à l'Ouest possible pour limiter les visibilitées sur la centrale depuis les habitations et le lotissement.

Suite à une discussion avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS), il semble qu'il sera possible de prévoir un portail occultant ou semi-occultant pour permettre de réduire d'avantage les visibilités sur la centrale. Ce choix sera à confirmer et à valider avec l'antenne de Cavaillon au moment de la construction de la centrale.

Avis du commissaire enquêteur :

Prévoir un portail avec des panneaux occultants à motifs comme l'a autorisé et confirmé le Commandant Estepa du SDIS de Vaucluse (Groupement Prévention des Risques-Antenne Sud-Cavaillon) lors de nos différents échanges téléphoniques.

.

. Piste incendie externe

La création d'une piste externe de 5m de large le long de la clôture du parc, pour assurer la défense incendie, peut être source de nuisances et d'actes d'incivilité (circulation de véhicules, dépôts sauvages, intrusions sur les propriétés riveraines). Un dispositif de sécurisation des accès à cette piste semble devoir être mis en place en relation avec les services du SDIS de Vaucluse. Quel type de dispositif pourrait être mis en œuvre ?

Réponse du porteur de projet :

En cas de problème (incivilités ou nuisances), une discussion avec la mairie sera engagée rapidement afin de solutionner le problème. Avec son accord et celui du SDIS, un système de sécurité pourra être mis en place afin d'éviter toutes nuisances et intrusions sur la piste externe.

De plus la centrale sera équipée de caméras de vidéosurveillance pour permettre de surveiller la centrale ainsi que les pistes.

Avis du commissaire enquêteur :

Le système de vidéo-surveillance mis en place pour la centrale ne paraît pas suffisant pour empêcher la circulation d'engins motorisés ou les risques de dépôts sauvages sur la piste incendie externe. Pour éviter ces nuisances un dispositif de type DFCI devra être mis en place dans le cadre du projet.

. Mesure 26 : création de mares pour les amphibiens

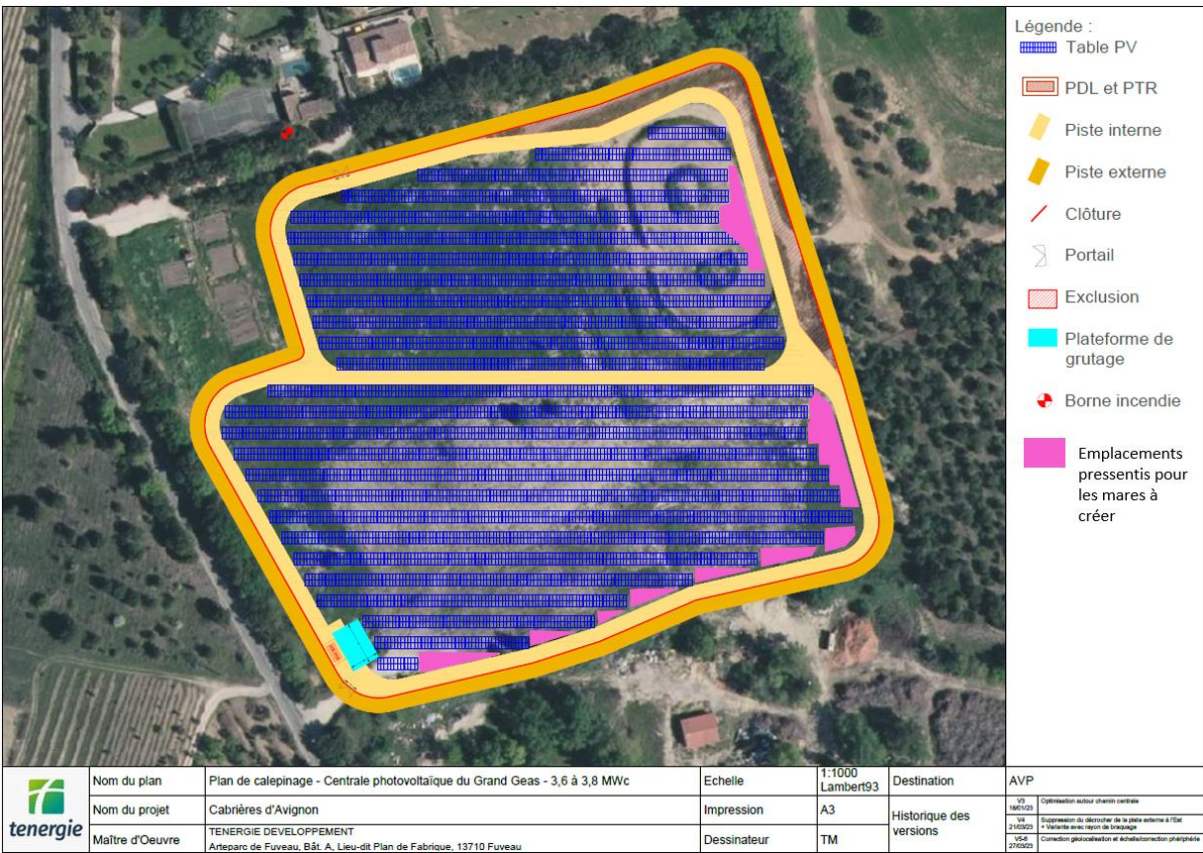
Arrêter le nombre exact et préciser leur implantation sur le plan projet.

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'études :

En l'absence d'un plan topographique du parc photovoltaïque en phase exploitation, il paraît hasardeux de définir à ce stade la localisation et le nombre précis de mares à créer.

Néanmoins la carte ci-dessous localise les emplacements pressentis à ce stade au regard des modalités énoncées dans la mesure 26 (page 296 de l'étude d'impact) et de la réponse apportée à l'avis de la MRAe (voir réponse à l'avis de la MRAe en date de Février 2024, page 9 : création d'un réseau de 3 à 5 mares dans les zones les plus basses ou dans les zones stratégiques d'écoulements naturels en cas d'intempéries)

Tenergie s'engage à faire appel à un AMO écologue en phase chantier pour définir précisément et de manière concertée l'emplacement des mares au sein de ces espaces. Ceci dans le but de maximiser l'effectivité de la mesure.



Avis du commissaire enquêteur :

Il semblerait plus judicieux que les marres prévues pour les amphibiens soient implantées au pont bas du site, là où la probabilité de recharge en eau de ruissellement est la plus favorable.

. Caractéristiques de la clôture du parc photovoltaïque

La clôture de 2m de hauteur en acier galvanisé et plastifiée vert du parc sera-t-elle constituée de panneaux de treillis soudé ou de grillages simple torsion ?

Réponse du porteur de projet :

Il est pressenti d'utiliser un grillage simple torsion.

Commentaires du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur prend acte de la réponse du porteur de projet mais s'étonne que dans le dossier soumis à l'enquête il soit fait référence à une clôture en panneaux de treillis soudé.

. Limites (cadastrales-ZIP-projet-bail emphytéotique)

Les plans joints au dossier d'enquête publique n'étant pas des plans topographiques ou à des échelles inadaptées, il conviendra de définir très exactement les limites des emprises des parcelles louées par la société Tenergy à la commune de Cabrières d'Avignon dans le cadre de la promesse de bail emphytéotique et ainsi de connaître les charges du bailleur et du preneur en matière d'entretien et de maintenance. Préciser les dispositions qui seront prises.

Réponse du porteur de projet :

Actuellement ce sont les parcelles D942 et D421 qui sont signées avec la mairie, la PC 32 définit la nouvelle emprise cadastrale qui sera définie pour le projet. La partie des jardins partagés est précisée comme ne faisant pas partie de la surface pour le projet et restera en l'état. Un géomètre expert sera mandaté par Tenergy pour réaliser le nouveau découpage cadastral de la centrale.

Tenergy assurera l'entretien et la maintenance du site et des équipements sur toute la durée de vie de la centrale. Les mesures environnementales mises en place pour le projet, notamment les haies paysagères ainsi que la butte créée, seront entretenues et gérées par Tenergy selon les modalités définies dans l'étude d'impact et ce sur l'ensemble de la durée de vie de la centrale.

Les haies plantées seront entretenues une fois par an et la végétation existante fera l'objet d'un entretien une fois tous les trois ans.

Les haies périphériques seront entretenues et élaguées dans le cadre des mesures prévues dans l'étude d'impact.

Avis du commissaire enquêteur :

Cet engagement pris en concertation avec la commune de Cabrières d'Avignon permettra de définir dans le bail emphytéotique les limites exactes d'emprise du projet ainsi que les charges du preneur et celles incombant au bailleur.

. Charte du PNR du Luberon

Le PNR du Luberon affirme sa volonté d'encourager le développement des centrales solaires au sol et de promouvoir les projets comprenant un financement participatif local en ouvrant le capital et la gouvernance aux habitants du territoire. Cette dernière disposition est-elle retenue dans le contrat de transition énergétique signé par la commune de Cabrières d'Avignon et la société Tenergy ?

Réponse du porteur de projet :

Dans le cadre du projet photovoltaïque de Cabrières d'Avignon, il est prévu d'ouvrir une partie du montant nécessaire à la construction de la centrale aux habitants de la commune et des alentours du projet PV par le biais d'une plateforme spécialisée dans le financement collectif/participatif. Cette campagne de financement participatif sera lancée lorsque le projet sera totalement dérisqué c'est-à-dire au moment de la construction.

Dans un premier temps la collecte sera ouverte à la communauté de communes puis au département du Vaucluse et enfin aux départements limitrophes

Tenergy a déjà mis en place ce genre de campagne sur d'autres de ses projets.

Avis du commissaire enquêteur :

Cette disposition de financement participatif offert aux habitants du territoire aurait dû être mentionné dans le dossier d'enquête. Elle contribue en effet à l'impact socio-économique positif du projet et répond aux orientations de la charte du PNR du Luberon.

2 Déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU de Cabrières d'Avignon

2-1 Observations du public

2-1.1 Observations sur le registre papier

Aucune observation écrite sur le registre papier déposé en mairie.

2-1.2 Observations orales

.M.et Mme Louit

M. Louit, promoteur du lotissement le Grand Geas situé au Nord de la future centrale solaire, précise les limites d'implantation des parcelles de son lotissement et rappelle qu'il est toujours propriétaire de la parcelle D 1144 située entre la parcelle D 1114 de M. et Mme Raybaud et la parcelle D 942 (zone implantation projet). Il s'interroge sur le devenir possible de cette parcelle : rachat par la ville pour assurer une liaison entre la D148 et les terrains de sports ?

Il aimerait aussi savoir si la municipalité envisage de réaliser un revêtement en enrobé sur le tronçon de voie actuellement en tout-venant entre la D148 et l'impasse du Grand Geas ?

2-1.3 Observations sur le registre dématérialisé

Aucune observation formulée sur le registre dématérialisé sécurisé.

2-2 Observations du commissaire enquêteur

. Limites (cadastrales-ZIP-projet-bail emphytéotique)

Les plans joints au dossier d'enquête publique n'étant pas des plans topographiques ou à des échelles inadaptées, il conviendra de définir très exactement les limites des emprises des parcelles louées par la société Ténergie à la commune de Cabrières d'Avignon dans le cadre de la promesse de bail emphytéotique et ainsi de connaître les charges du bailleur et du preneur en matière d'entretien et de maintenance. Préciser les dispositions qui seront prises.

Réponse du porteur de projet :

Actuellement ce sont les parcelles D942 et D421 qui sont signées avec la mairie, la PC 32 définit la nouvelle emprise cadastrale qui sera définie pour le projet. La partie des jardins partagés est précisée comme ne faisant pas partie de la surface pour le projet et restera en l'état. Un géomètre expert sera mandaté par Ténergie pour réaliser le nouveau découpage cadastral de la centrale

Ténergie assurera l'entretien et la maintenance du site et des équipements sur toute la durée de vie de la centrale. Les mesures environnementales mises en place pour le projet notamment les haies paysagères ainsi que la butte créée seront entretenues et gérées par Ténergie selon les modalités définies dans l'étude d'impact et ce sur l'ensemble de la durée de vie de la centrale.

Les haies plantées seront entretenues une fois par an et la végétation existante fera l'objet d'un entretien une fois tous les trois ans.

Les haies périphériques seront entretenues et élaguées dans le cadre des mesures prévues dans l'étude d'impact.

Avis du commissaire enquêteur :

Cet engagement pris en concertation avec le porteur de projet de la centrale photovoltaïque au sol (Société Tensol 8) permettra de définir dans le bail emphytéotique les limites exactes d'emprise du projet ainsi que les charges du preneur et celles incombant au bailleur.

2-3 Avis des personnes publiques

2-3.1 Réunion d'examen conjoint du 7 Septembre 2023

Avis favorable des organismes présents ou excusés à cette réunion d'examen conjoint :

- SCoT du bassin de vie de Cavaillon-Coustellet-Isle sur la Sorgue,
- Conseil Départemental de Vaucluse,
- DDT de Vaucluse, Chambre des Métiers de Vaucluse,
- Chambre de Commerce et d'Industrie de Vaucluse,
- Communauté d'Agglomérations Luberon Monts de Vaucluse.

2-3.2 Avis favorable de La CDPENAF

2-3.3 Observations et recommandations formulées dans l'avis de la MRAe PACA

La MRAe recommande, à défaut de procédure commune, de reprendre la rédaction du rapport de présentation de la mise en compatibilité du PLU afin de proposer des mesures de niveau PLU.

Réponse de la maire de Cabrières d'Avignon et de son bureau d'étude SOLIHA :

En ce qui concerne les mesures de réduction d'impact du projet présentées, elles seront affinées de manière à relever de l'échelle du PLU et moins de celle de projet.

Par ailleurs, la suppression de la zone à vocation sportive (zone Ns) n'entraînera pas de relocalisation de ce site sportif. En effet, ce secteur avait été classé en zone Ns par l'ancienne municipalité car il y avait la piste de stock-cars et qu'il était envisagé le développement d'un espace de sports et de loisirs sur ce site. Toutefois, la nouvelle municipalité a un programme différent et ne souhaite pas développer d'espace de sports et de loisirs sur ce site. De plus, il n'est pas prévu de délocaliser la piste de stock-cars qui sera supprimée lors de la réalisation du projet de parc photovoltaïque. Ainsi, la suppression du secteur Ns n'impliquera pas la nécessité de définir un nouveau secteur sur un autre espace de la commune.

La MRAe recommande de présenter une analyse de la cohérence de la mise en compatibilité du PLU avec le PADD.

Réponse de la mairie de Cabrières d'Avignon et de son bureau d'étude SOLIHA :

Lorsque la déclaration de projet est adoptée par la commune ou l'ECPI compétent en matière de PLU, la mise en compatibilité peut avoir pour effet de porter atteinte à l'économie générale du PADD. En effet, il en ressort des débats parlementaires que l'objectif était de renforcer les garanties des communes et EPCI compétents en matière de PLU et donc d'exiger que « l'action ou l'opération d'aménagement pouvant faire l'objet d'une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU ne porte pas atteinte à l'économie générale du PADD, à moins qu'elle ne soit le fruit d'une initiative de la commune ou de l'ECPI en charge du PLU » (Commission des lois au Sénat, loi du 13 Juillet 2006 portant engagement national pour le logement).

Ainsi, dans le cas présent, la MEC n'a pas nécessairement à être compatible avec le PADD et il n'est donc pas nécessaire de présenter une analyse de cette compatibilité.

Fait à Avignon le 23 Juin 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Jean-Marie Pattyn', written over a light blue rectangular background.

Jean-Marie Pattyn

Liste des annexes

- 1-Certificat d’affichage de la mairie de Cabrières d’Avignon
- 2- Constat d’affichage sur site Tenergy
- 3-Compte rendu réunion du 10 Avril 2024

Annexe 1



République Française – Département de Vaucluse – Arrondissement d'Apt
Mairie de Cabrières d'Avignon
Commune membre de l'Agglomération Luberon Monts de Vaucluse

Cabrières d'Avignon, le 22 avril 2024

Mairie
Service Urbanisme
Tel : 04 90 76 79 45
DC/GG

ATTESTATION

Je soussignée, Delphine Cresp, Maire de la commune de CABRIERES D'AVIGNON **ATTESTE** que l'arrêté du Préfet de Vaucluse et l'avis d'enquête publique relative à la Mise En Compatibilité du Plan Local d'Urbanisme a bien été affiché à la Mairie de Cabrières d'Avignon du 19 avril 2024 au 05 juin 2024 inclus.

Fait à CABRIERES D'AVIGNON,
le 22 avril 2024

Le Maire,


Delphine Cresp

Hôtel de Ville – 76 Cours Jean Giono - 84220 Cabrières d'Avignon -
Tél: 04 90 76 92 04 - Fax: 04 90 76 75 80 - Courriel: mairie@cabrieresdavignon.fr

Annexe 2



1^{er} affichage ; Point GPS 43.885249 – 5.150673

Annexe 2 (suite)



2^{ième} affichage : Point GPS 43.886672 – 5.149519

Annexe 2 (suite)



3^{ème} affichage : Point GPS 13.888040 -5.152488

Compte rendu de la réunion du 10 Avril 2024

Objet : enquête publique portant sur la demande de permis de construire d'une centrale solaire au sol et la déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU sur la commune de Cabrières d'Avignon.

Date, heure et lieu : Mercredi 10 Avril 2024 de 14h00 à 15h45 dans les locaux de la mairie de Cabrières d'Avignon.

Participants :

- . Mairie de Cabrières d'Avignon : Mme Truc (directrice des services) et Mme Gueidon (responsable du service urbanisme).
- . Tensol 8 : Mr Ribero (chef de projet).
- . Commissaire enquêteur : Mr Jean-Marie Pattyn

.....

Mairie de Cabrières d'Avignon : déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU de la commune.

-organisation de l'enquête publique : salle du conseil municipal retenue pour les 3 permanences du commissaire enquêteur, dates et horaires entérinés, accès PMR vérifié, poste informatique permettant la consultation du dossier d'enquête mis à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête, Mme Gueidon se chargera de vérifier la complétude du dossier papier et à la mise à jour du registre d'enquête et transmettra par mail au commissaire enquêteur les observations du public chaque fin de semaine .

- confirmation que l'association de stock car qui utilise actuellement une partie de l'emprise destinée au projet a bien été prévenue de la fin de son activité.

- confirmation que l'emprise des jardins familiaux n'est pas impactée par le projet.

- points sur lesquels le commissaire enquêteur aimerait avoir un complément d'information :

. depuis quelle date la commune a-t-elle acquis l'emprise de cette carrière et qui en était le précédent propriétaire ? Un mémoire en réhabilitation a-t-il été établi en fin d'activité de stockage de matériaux inertes par la société Bries ?

. consultation du public organisée par la mairie: date et durée de mise à disposition du registre destiné à recueillir les observations du public? date et durée de l'exposition publique du projet ?

. promesse de bail emphytéotique entre la collectivité et le porteur de projet (emprise, durée et conditions financières) .

Tensol 8 : permis de construire d'un parc photovoltaïque au sol

-Affichage « Avis d'ouverture d'enquête » : 3 sites ont été retenus (2 en bordure de la RD 148 au droit de l'entrée principale de la future centrale solaire et du chemin du Grand Geas en demandant au maître d'ouvrage de bien veiller à respecter la visibilité des usagers, 1 au débouché de la piste d'accès au circuit de stock car sur le parking qui dessert les équipements sportifs) en rappelant que cette implantation doit être réalisée 15 jours avant l'ouverture de l'enquête et faire l'objet d'un constat d'huissier.

- Plan de masse projet : bien que le seul plan « opposable » soit celui joint à la demande de permis de construire, le commissaire enquêteur estime qu'il n'est pas assez lisible (en fait extrait plan cadastral avec superposition de courbes de niveau et non pas un plan topographique) et qu'il ne permet pas de définir avec exactitude les limites des emprises du projet et des parcelles relatives au bail .Le commissaire enquêteur demande que ce plan puisse être complété pour l'ouverture de l'enquête publique.

- Toutes les questions d'ordre techniques évoquées lors de la présente réunion par le commissaire enquêteur (capacité poteau incendie, type des clôtures, structure des pistes destinées à la défense incendie, démantèlement des installations) seront reprises dans le P.V de synthèse des observations établi par le commissaire enquêteur après la clôture de l'enquête et devront faire l'objet d'une réponse du maître d'ouvrage.

Deuxième partie

CONCLUSIONS MOTIVEES et AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

sur le

PROJET d'IMPLANTATION d'un PARC PHOTOVOLTAÏQUE au SOL
lieu-dit LE GRAND GEAS
sur la COMMUNE de CABRIERES D'AVIGNON

1-Rappel sur le projet soumis à l'enquête publique

1-1 Contexte et nature du projet

Le projet porté par la Société Tensol 8 (filiale de TENERGIE), suite à l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) lancé par la commune de Cabrières d'Avignon en Février 2021, concerne la construction d'une centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Le Grand Geas » sur la commune de Cabrières d'Avignon au Sud du village, sur l'emprise d'une ancienne carrière d'extraction de graviers partiellement reconvertie en site de stockage de matériaux inertes dont l'activité a cessé depuis Février 2017.

La centrale photovoltaïque sera dédiée à la production d'électricité qui sera injectée sur le réseau public de distribution.

La commune a sollicité le 2 Février 2024 la préfecture de Vaucluse pour l'organisation d'une enquête commune pour 2 procédures : le projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Le Grand Geas » et la déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU à l'endroit du projet.

1-2 Description et périmètre du projet

Le projet occupe une surface de 3.84 ha (piste de sécurité incendie externe comprise) implanté sur l'emprise de l'ancienne carrière de 4.75 ha, pour une puissance installée de 3.8 MWc permettant une production annuelle de 5882 MW équivalant à la consommation de 1162 foyers (hors chauffage).

Le parc sera exploité sur une durée minimum de 30 ans.

Il sera constitué de :

-27 rangées de panneaux photovoltaïques fixes comprenant en tout 6 500 modules d'une surface totale de 1.67 ha. Ces modules, montés sur des structures porteuses en aluminium et orientés plein sud, seront inclinées de 21°. Les rangées seront espacées les unes des autres de 3m en moyenne. La base des panneaux sera comprise entre 0.60 et 0.80m au-dessus du sol, et leur hauteur totale sera comprise entre 2.22 et 2.42m.

-1 local combinant le poste de livraison et le poste de transformation de l'énergie (onduleurs et transformateurs) d'une surface au sol de 20 m² (8m x 2.5m) et d'une hauteur hors sol de 2.75m.

-d'une clôture grillagée en acier galvanisé plastifié vert de 2m de hauteur sur tout le pourtour de la centrale soit sur un linéaire de 782 m équipée de 2 portails d'accès (accès principal à l'angle Sud-Ouest sur la D148 et un accès de secours au Nord sur le chemin du Grand Geas).

-de 2 pistes périphériques externes et internes de circulation de 5 m de large.

-d'un dispositif d'éclairage et de vidéosurveillance.

-un raccordement au réseau électrique national (ligne HTA implantée en limite Sud-Est).

2- Le cadre réglementaire de l'enquête publique

2-1 L'organisation de l'enquête et les dispositions préparatoires

. L'arrêté et l'avis d'ouverture d'enquête

L'arrêté et l'avis d'ouverture d'enquête ont été élaborés en concertation avec les services de la préfecture (autorité organisatrice). Ils comportent les différentes dispositions énoncées par les articles L.123-10 et R.123-9 et suivants du code de l'environnement.

. La mise à disposition du dossier d'enquête

La version papier du dossier d'enquête complet a été mis à la disposition du public à la mairie de Cabrières d'Avignon aux heures habituelles d'ouverture, du Lundi au Vendredi de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30 pendant toute la durée de l'enquête.

La version numérique pouvait également être consultée dans son intégralité :

-sur un poste informatique mis à la disposition du public dans la salle du conseil municipal de la mairie de Cabrières d'Avignon,

-sur le site internet de la préfecture de Vaucluse : www.vaucluse.gouv.fr (lien : Publications>Enquêtes publiques>Enquêtes publiques en cours) à la date effective d'ouverture d'enquête soit le Lundi 6 Mai 2024.

-sur le site internet comportant le registre dématérialisé sécurisé à l'adresse suivante : <https://www.registredematerialise.fr/5348> .

. Le recueil des observations et propositions du public

Pendant toute la durée de l'enquête, le public pouvait faire part de ses observations et propositions par les moyens suivants :

- Sur le registre d'enquête papier tenu à sa disposition à la mairie de Cabrières d'Avignon (registre à feuillets non mobiles côté et paraphé par le commissaire enquêteur).

-Sur le registre d'enquête dématérialisé sécurisé ouvert du 6 Mai 2024 à 9h00 au Mercredi 5 Juin 2024 à 17h00 à l'adresse internet suivante : <https://www.registre-dematerialise.fr/5348>.

Les observations pouvaient également être transmises via l'adresse mail suivante : enquete-publique-5348@registre-dematerialise.fr .

. La publicité de l'enquête publique

Les dispositions réglementaires de l'article R.123-11 du code de l'environnement ont été respectées : affichage de l'avis d'enquête, au format A2 et de couleur jaune, quinze jours avant l'ouverture de l'enquête à l'emplacement habituel réservé à cette fin et maintenu pendant toute sa durée à la mairie de Cabrières d'Avignon. L'avis au public a été publié dans le même délai et rappelé dans les 8 premiers jours de l'enquête dans 2 journaux régionaux (La Provence et Vaucluse Matin). Il a été mis en ligne sur le site internet de la préfecture de Vaucluse et le site internet comportant le registre dématérialisé sécurisé.

Des dispositions supplémentaires ont été prises par un affichage de l'avis d'enquête dans le hall de la salle des fêtes ainsi que sur le site d'implantation du projet (3 emplacements), sa parution dans les « Brèves locales mensuelles » (Mai et Juin 2024) et sa mise en ligne sur le site internet de la commune.

2-2 Le déroulement de l'enquête

. La durée de l'enquête

Conformément aux dispositions prévues à l'article 1 de l'arrêté préfectoral, l'enquête s'est déroulée pendant 31 jours consécutifs du Lundi 6 Mai 2024 au Mercredi 5 Juin 2024 à 17h00.

Les permanences ont été tenues aux dates et horaires portés dans l'avis d'enquête :

-Lundi 6 Mai de 9h00 à 12h00,

-Mercredi 22 Mai de 14h00 à 17h00,

-Mercredi 5 Juin 2024 de 14h00 à 17h00.

. La clôture de l'enquête

Le registre d'enquête a été remis au commissaire enquêteur à l'issue de la dernière permanence et clos par lui conformément aux dispositions de l'article 7 de l'arrêté préfectoral.

. Conditions générales de travail

Tout au long de l'enquête publique, le commissaire enquêteur a bénéficié de conditions d'accueil et de travail en mairie de Cabrières d'Avignon très satisfaisantes.

Les élus et les agents des services d'accueil et d'urbanisme ont fourni au commissaire enquêteur l'aide dont il avait besoin dans sa recherche de documents et d'informations.

2-3 Les dispositions prises après la clôture de l'enquête

. Procès-verbal de synthèse des observations écrites et orales et mémoire en réponse

Conformément à l'article R.123-18 du code de l'environnement, le commissaire enquêteur a rencontré le Jeudi 6 Juin 2024 Mme. MATHIEU Adjointe au maire et Mme.TRUC Directrice des services à la mairie de Cabrières d'Avignon ainsi que M.RIBERO Chef de projet de la Société TENERGIE pour leur remettre le procès-verbal de synthèse des observations écrites et orales et leur faire part de ses commentaires..

Leur mémoire en réponse a été adressé au commissaire enquêteur par message électronique le Jeudi 14 Juin 2024.

En conclusion, le commissaire enquêteur constate que l'organisation et le déroulement de l'enquête ont respecté les dispositions réglementaires régissant l'enquête publique et celles de l'arrêté préfectoral du 11 Avril 2024.

3- L'information, la participation et l'expression du public

3-1 L'Information du public

3-3.1 Le dossier d'enquête mis à la disposition du public

Le dossier soumis à l'enquête publique comprend les pièces prévues par la législation et la réglementation en vigueur :

-Demande de permis de construire du 14 Avril 2023 déposé en mairie de Cabrières d'Avignon le 21 Avril 2022 au titre des articles R.21-1 et R.421-9 du code de l'urbanisme,

-étude d'impact de Mars 2023 dont le contenu est conforme à l'article R.122-5 du code de l'environnement, son résumé non technique et le volet naturel de l'étude d'impact,

-avis de la MRAe conformément à l'article R.122-7 du code de l'environnement,

-mémoire en réponse réalisé par le porteur du projet à l'avis de la MRAE conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement,

-avis des services consultés par la DDT de Vaucluse dans le cadre de la demande de permis de construire de la centrale photovoltaïque au sol conformément au guide d'instruction des centrales photovoltaïque fourni par le ministère.

3-1.2 L'information du public

Le dossier bénéficie d'une présentation claire, accessible et synthétique. Le résumé non technique proposé dans l'étude d'impact permet de cerner rapidement et avec un niveau de précision adapté les caractéristiques du projet ainsi que les principaux enjeux en présence. Le dossier est par ailleurs complété de plans, schémas et photos qui facilitent sa compréhension.

3-2 La participation et l'expression du public

3-2.1 La participation du public

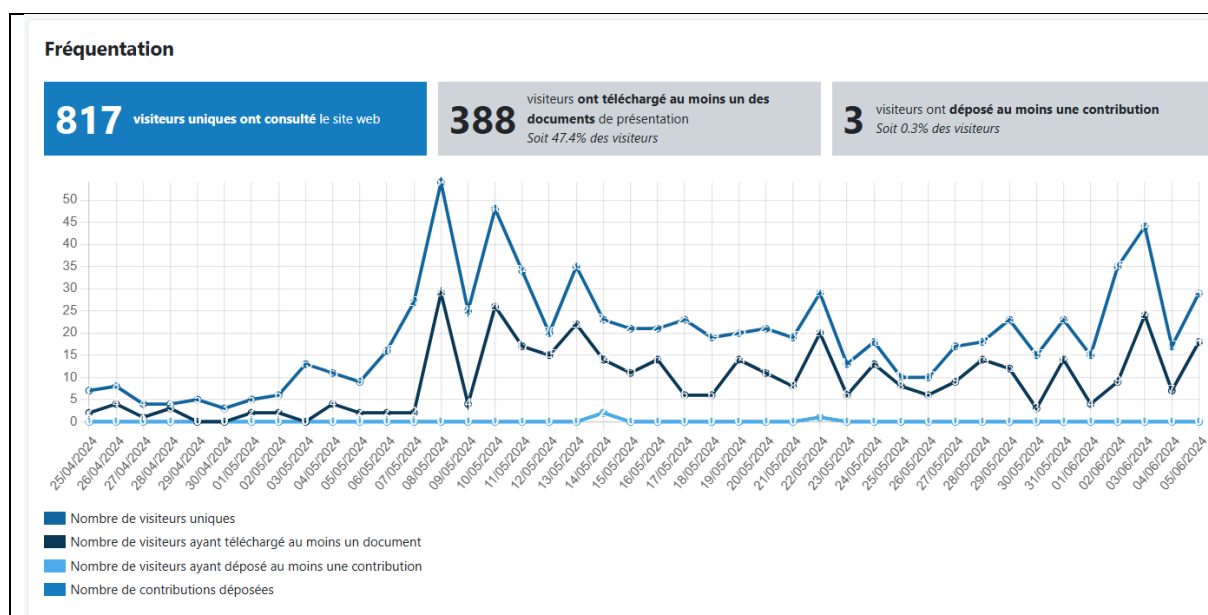
Malgré toutes les mesures d'information prises sur la tenue de l'enquête publique, seulement 9 personnes se sont déplacées à la mairie de Cabrières d'Avignon et ont consulté le dossier d'enquête uniquement lors des 2 premières permanences du commissaire enquêteur et 3 personnes ont adressé leurs observations sur le registre dématérialisé sécurisé.

La durée de l'enquête et le nombre de permanences permettaient à toute personne souhaitant s'exprimer de consulter le dossier, présenter ses observations par écrit, rencontrer le commissaire enquêteur.

Aucune entrave n'a été constatée, ni portée à la connaissance du commissaire enquêteur de nature à avoir gêner la participation du public.

3-2.2 L'expression des observations du public

Le public a porté 3 observations sur le registre papier déposé en mairie et joint 1 document, 3 observations ont été déposées sur le registre dématérialisé sécurisé pour une fréquentation de 817 visiteurs et 388 téléchargements d'au moins 1 document.



A l'exception d'une seule observation, le public n'a pas formulé d'appréciation sur l'intérêt de ce projet de création de parc photovoltaïque au sol mais uniquement des interrogations sur des aménagements ponctuels et des demandes de précisions.

Ce relatif faible nombre d'observations, malgré les mesures d'information prises peut certainement s'expliquer par :

- . les modalités de concertation préalables concernant « La déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU de la commune » ayant pour objectif unique de permettre la création de ce parc qui ont permis au public de prendre connaissance des caractéristiques de cette installation et déjà de faire part de leurs observations (mise à disposition d'un registre et organisation d'une exposition publique en mairie du 24 Avril au 12 Mai 2023),
- . la tenue de 2 réunions publiques organisées par la mairie en présence du porteur du projet,
- . l'intégration d'une page dédiée au projet sur le site internet de la mairie,
- . diffusion par la mairie dans ses brèves mensuelles des informations liées à l'avancement du projet.

3-2.3 Le climat de l'enquête

L'enquête publique s'est déroulée dans un climat calme et serein. Elle n'a été émaillée d'aucun incident qui aurait été constaté ou porté à la connaissance du commissaire enquêteur de nature à gêner le bon déroulement de l'enquête.

Le public a disposé d'un dossier d'enquête apportant une information générale accessible et suffisante pour pouvoir évaluer le projet d'implantation du parc photovoltaïque au sol lieu-dit Le Grand Geas qui lui était soumis et porter un avis éclairé.

Le public a eu la faculté de participer sans entrave à l'enquête publique dans un climat serein.

4- Le projet de parc photovoltaïque au sol lieu-dit Le Grand Geas

4-1 La prise en compte des objectifs de transition énergétique

Un projet qui s'intègre au sein des objectifs de transition énergétique définis :

-à l'échelle nationale, en particulier dans le cadre de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) qui fixe dans ses objectifs révisés le 21 Avril 2020 une production d'énergie d'origine photovoltaïque de 20.1 GWc en 2023 à 44 GWc en 2028 alors que fin 2021 la capacité constatée était de 13.1 GWc.

-à l'échelle régionale par le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) de la région PACA approuvé le 15 Octobre 2019 qui prévoit une production d'énergie photovoltaïque de 11 730 MWc en 2030 et de 46 852 MWc en 2050.

4-2 la compatibilité du projet avec les documents de niveau supérieur

. Le PLU de la commune de Cabrières d'Avignon

Le projet n'est pas compatible avec le PLU en vigueur sur la commune de Cabrières d'Avignon. Le PLU doit être modifié pour permettre en zones Ns et Aj la réalisation de ce parc et inscrire l'emprise des terrains nécessaires à sa réalisation dans un secteur réservé à cet effet (Npv).

La déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU de la commune de Cabrières d'Avignon pour permettre la création de ce parc photovoltaïque au sol au lieu-dit Le Grand Geas a été arrêtée par délibération du conseil municipal en date du 14 Juin 2023 et fait l'objet d'une enquête publique commune avec le présent projet de création de parc.

. Le SCoT du bassin de vie Cavaillon-Coustellet-Isle sur la Sorgue

Le projet de parc solaire au sol s'inscrit dans les objectifs du SCoT de favoriser la transition énergétique, de privilégier le développement des panneaux photovoltaïques sur des carrières en réhabilitation et de ne pas présenter d'incidence sur la biodiversité.

. Le SRADDET PACA

Pour atteindre les objectifs annoncés au §4-1, le SRADDET mentionne la possibilité d'installer des centrales photovoltaïques au sol sur des zones artificialisées, notamment sur des friches industrielles ou des carrières.

Le projet s'inscrit dans les objectifs du SRADDET et son implantation sur une ancienne installation de stockage de matériaux inertes est conforme à ses préconisations.

. Le SDAGE Rhône Méditerranée

Le projet, établi sur l'emprise d'une ancienne installation de stockage de matériaux inertes dépourvue de zone humide ou de cours d'eau et ne présentant en phase exploitation aucun impact sur la qualité des eaux, ne remet pas en cause les orientations fondamentales du SDAGE.

. Charte du PNR du Luberon

Le projet de parc photovoltaïque répond aux orientations de la charte du PNR du Luberon de développement maîtrisé des énergies renouvelables par la nature du site d'implantation et les garanties de réversibilité des terrains à l'issue de la période d'exploitation.

Le projet est compatible avec les documents supra communaux SRADDET, SCoT du bassin de vie Cavaillon-Coustellet-Isle sur la Sorgue, SDAGE Rhône Méditerranée et avec la charte du PNR du Luberon mais sa réalisation nécessite la mise en compatibilité du PLU de Cabrières d'Avignon.

4-3 Les enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux et les mesures prises pour éviter, réduire et si possible les conséquences dommageables du projet sur l'environnement sont décrites par le porteur du projet dans son étude d'impact.

Un certain nombre de mesures, soit à caractère général soit spécifiques sont prévues :

-mesures à caractère général : mesures prises à chaque étape de la réalisation des travaux pour réduire les impacts négatifs du projet. A titre d'exemple on peut citer : le calendrier des travaux, la réutilisation des matériaux stockés sur site, l'adaptation des ouvrages aux contraintes géotechniques du terrain.

-mesures à caractère spécifique : mesures individualisées correspondant à des aménagements comme l'ameublissement de la zone après travaux, la plantation d'une haie arbustive sur la butte Nord et en limite Est du projet, la perméabilisation de la clôture du parc pour permettre le passage de la petite faune, l'éradication des espèces végétales invasives, la création d'un réseau de mares pour amphibiens et de gîtes favorables aux micromammifères et aux reptiles.

Les mesures envisagées par le porteur du projet répondent aux enjeux environnementaux identifiés dans l'étude d'impact.

4-4 La prise en compte du paysage

Les projets photovoltaïques au sol peuvent perturber de façon significative le paysage.

A l'échelle lointaine l'implantation du parc photovoltaïque n'aura aucune incidence paysagère notamment grâce à la topographie du terrain et aux haies existantes.

A l'échelle immédiate le parc sera plus visible depuis certaines habitations et voies de circulation en particulier depuis le chemin du Grand Geas qui longe le parc au Nord. Pour atténuer cet impact paysager le porteur du projet prévoit côté Nord de supprimer les discontinuités de la butte de terre existante, de la surélever et de planter en crête une haie arbustive et côté Est de densifier les plantations.

Les dispositions envisagées par le porteur du projet permettent à l'échelle immédiate de limiter les perceptions du parc depuis les habitations riveraines et du chemin du Grand Geas.

4-5 Les enjeux au plan social et économique

Le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque au sol lieu-dit le Grand Geas va permettre :

- la valorisation de terrains hors conflit d'usage (ancienne carrière reconvertie en site de stockage de matériaux inertes dont l'activité a cessé en 2017) via la production d'énergie solaire,
- de pérenniser une activité à long terme (30 ans minimum),
- d'implanter un équipement qui s'inscrit dans le développement d'énergie renouvelable,
- de procurer des revenus complémentaires aux collectivités locales par le biais de l'Imposition Forfaitaire pour les Entreprises de Réseau (IFER) : montant annuel estimé de 3 254 € par MWc installé soit 12 365€ dont 20% pour la commune, 50% pour la communauté d'agglomérations et 30% pour le département. La commune de Cabrières d'Avignon percevra en plus un revenu annuel d'environ 95 000 € pour la location des terrains d'emprise du projet par la société Tensol 8.
- l'ouverture d'un financement participatif local du capital et la gouvernance de l'opération aux habitants du territoire.

Le projet aura un impact social et économique positif sur la commune.

4-6 Le devenir du site

Le parc photovoltaïque est conçu pour avoir une durée de vie de 30 ans minimum.

A l'issue de son exploitation, le porteur de projet prévoit de démantèlement des installations à ses frais. Les parcelles utilisées seront rendues à la commune de Cabrières d'Avignon. La remise en état du site dans son état initial est garantie dans le bail emphytéotique et par la constitution d'un fond de réserve.

La nature de cette installation qui est totalement réversible et les garanties contractuelles et financières apportées par le porteur du projet permettront une remise en état satisfaisante du site au terme de son exploitation.

4-7 Observations émises et réponses apportées

La totalité des thèmes évoqués a été prise en compte par le porteur du projet. Les engagements pris correspondent aux attentes des personnes, en particulier les riverains les plus proches, qui ont exprimé leurs préoccupations sur certaines dispositions du projet, les autres réponses apportent des compléments et précisions utiles qui permettent de clarifier sa compréhension.

4-8 Avis

. Avis formulés dans le cadre de l'instruction de la demande de permis de construire :

- avis favorables du Département de Vaucluse, du Ministère chargé des Transports (Direction Générale de l'Aviation Civile), de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers de Vaucluse, du Ministère des Armées.

- avis favorable du SDIS de Vaucluse assorti de recommandations.

. Avis de la MRAe en date du 21 Juillet 2023 auquel la société Tensol 8 a répondu en Février 2024.

5- Avis du commissaire enquêteur

Vu :

- Les articles du code de l'environnement relatifs à l'information et à la participation du public,

- le Schéma Régional d'Aménagement Durable et d'Egalité des Territoires de la région PACA, le Schéma de Cohérence Territoriale du bassin de vie de Cavaillon-Coustellet-Isle sur la Sorgue, le Schéma Directeur des Eaux Rhône Méditerranée, la charte du Parc Naturel Régional du Luberon et le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Cabrières d'Avignon.

- le dossier d'enquête, les observations du public, celles de la Société Tensol 8 dans son mémoire en réponse et l'analyse effectuée par le commissaire enquêteur,

Constatant :

- le déroulement régulier de l'enquête publique conformément aux prescriptions réglementaires régissant l'enquête publique et celles de l'arrêté préfectoral du 11 Avril 2024 fixant les conditions de son déroulement et en particulier celles relatives à la publicité de l'enquête et à la tenue des permanences,

- la liberté d'accès des lieux où se déroulait l'enquête publique et la disponibilité du dossier en format papier et en format numérique, offrant ainsi à chacun la possibilité de prendre

connaissance du projet et d'exprimer ses éventuelles observations dans des conditions satisfaisantes, ainsi que l'absence d'incident survenu au cours de l'enquête.

- la fourniture d'un dossier d'enquête, comportant des documents suffisamment accessibles pour permettre au public de prendre connaissance du projet d'implantation du parc et d'exprimer un avis,

- les avis favorables des personnes publiques et des divers organismes consultés.

Prenant acte des réponses de la société Tensol 8, porteur du projet, et plus particulièrement de ses engagements portant sur :

- la modification de l'implantation du portail d'accès au parc depuis le chemin du Grand Geas en le positionnant le plus à l'Ouest,

- le remplacement du portail prévu en barreaudage par un portail avec panneaux occultants perforés à motifs pour limiter les visibilitées sur la centrale,

- l'intervention d'un géomètre expert pour définir le nouveau découpage cadastral de la centrale et ainsi pouvoir déterminer avec exactitude les limites de prestations du preneur dans le cadre du bail emphytéotique,

- le nombre et l'implantation des mares pour amphibiens,

- la possibilité pour les habitants de la commune de s'associer au financement participatif du projet.

Considérant que le projet :

- s'inscrit dans le contexte de la politique gouvernementale de production d'énergie renouvelable non polluante,

- est compatible avec les documents supra communaux du SRADDET PACA, SCoT du bassin de vie de Cavaillon-Coustellet-Isle sur la Sorgue, le SDAGE Rhône Méditerranée et prend en compte les orientations de la charte du PNR du Luberon,

- valorise des terrains hors d'usage depuis l'arrêt de l'activité de stockage de déchets inertes en 2017,

- est cohérent et répond dans des conditions satisfaisantes aux enjeux environnementaux identifiés,

- intègre les travaux permettant un retour à l'état initial du site en fin d'exploitation,

- procure des revenus complémentaires non négligeables pour la commune et dans une proportion moindre pour la communauté d'agglomérations et le département.

S'appuyant sur ses propositions exprimées dans ses conclusions motivées, à l'issue de l'enquête publique le commissaire enquêteur donne :

Un avis favorable
au projet d'implantation d'un parc photovoltaïque au sol
lieu-dit Le Grand Geas sur la commune de Cabrières d'Avignon

en l'assortissant des réserves suivantes :

-Réserve n°1 : mettre en compatibilité le PLU de Cabrières d'Avignon

-Réserve n°2 : implanter des barrières type DFCI au raccordement des voies externes de défense incendie du parc sur le chemin du Grand Geas et la D148.

Le commissaire enquêteur suggère en outre les recommandations suivantes :

-prévoir un réensemencement de l'emprise du parc après travaux d'ameublement des terres.

-rappeler, en concertation avec la mairie de Cabrières d'Avignon, la possibilité pour les habitants de la commune de souscrire au financement participatif du projet de centrale au sol.

Fait à Avignon le 23 Juin 2024

Jean-Marie Pattyn

Commissaire enquêteur



Troisième partie

CONCLUSIONS MOTIVÉES et AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

sur la

DECLARATION de PROJET pour MISE en COMPATIBILITE du PLU de la commune de Cabrières d'Avignon au lieu-dit le Grand Geas site du projet de centrale photovoltaïque au sol

1-Rappel sur le projet soumis à l'enquête publique

La déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU de la commune de Cabrières d'Avignon a pour objectif unique de permettre la création d'une centrale photovoltaïque au sol sur l'emprise d'une ancienne carrière. La production d'énergie de ce projet de centrale devrait couvrir les besoins d'environ 1112 foyers.

Cette carrière de 5.06 ha située lieu-dit Le Grand Geas au sud du village a été exploitée pour l'extraction de graviers jusqu'en 2008. Depuis cette date, elle a été utilisée comme site de stockage de matériaux inertes dans le cadre de son remblaiement. Cet usage s'est terminé en Février 2017 (procès-verbal de constat de fin d'activité établi par la DREAL le 21 Avril 2017).

L'emprise de cette carrière étant située en zones Aj (jardins familiaux) et Ns (secteur à vocation sportive et de loisirs) une procédure de mise en compatibilité du PLU de la commune est donc nécessaire pour permettre la création d'un secteur Npv autorisant et réglementant l'installation d'un parc photovoltaïque au sol.

Le règlement du PLU sera modifié en conséquence :

Dispositions applicables à la zone N :

-N2 Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières,

Dans le secteur Npv, seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires à la production d'électricité d'origine photovoltaïque.

-N7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives,

Au sein du secteur Npv, les constructions et installations devront respecter un retrait minimum de 5 mètres par rapport aux limites séparatives.

-N9 Emprise au sol

Dans le secteur Npv, l'emprise au sol des bâtiments créés ne pourra excéder 25 m².

-N10 Hauteur maximum des constructions,

Dans le secteur Npv, la hauteur maximum des constructions mesurée par rapport au niveau du sol naturel ne pourra excéder 2.80m au point le plus haut.

-N11 Aspect extérieur

Dans le secteur Npv, les dispositions des paragraphes relatifs à « la forme » et aux « matériaux et couleurs » ne s'appliquent pas.

Le projet prend place sur les parcelles cadastrales D 942 et D 921 acquises par la commune en 2008. La société Tensol 8 (filiale à 100% de la société Tenergy) a signé avec la commune un bail emphytéotique de 30 ans pour pouvoir réaliser et exploiter ce parc photovoltaïque au sol.

2- Le cadre réglementaire de l'enquête publique

2-1 L'organisation de l'enquête et les dispositions préparatoires

. L'arrêté et l'avis d'ouverture d'enquête

L'arrêté et l'avis d'ouverture d'enquête ont été élaborés en concertation avec les services de la préfecture (autorité organisatrice). Ils comportent les différentes dispositions énoncées par les articles L.123-10 et R.123-9 et suivants du code de l'environnement.

. La mise à disposition du dossier d'enquête

La version papier du dossier d'enquête complet a été mis à la disposition du public à la mairie de Cabrières d'Avignon aux heures habituelles d'ouverture, du Lundi au Vendredi de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30 pendant toute la durée de l'enquête.

La version numérique pouvait également être consultée dans son intégralité :

-sur un poste informatique mis à la disposition du public dans la salle du conseil municipal de la mairie de Cabrières d'Avignon,

-sur le site internet de la préfecture de Vaucluse : www.vaucluse.gouv.fr (lien : Publications>Enquêtes publiques>Enquêtes publiques en cours) à la date effective d'ouverture d'enquête soit le Lundi 6 Mai 2024.

-sur le site internet comportant le registre dématérialisé sécurisé à l'adresse suivante : <https://www.registredematerialise.fr/5348> .

. Le recueil des observations et propositions du public

Pendant toute la durée de l'enquête, le public pouvait faire part de ses observations et propositions par les moyens suivants :

- Sur le registre d'enquête papier tenu à sa disposition à la mairie de Cabrières d'Avignon (registre à feuillets non mobiles côté et paraphé par le commissaire enquêteur).

- Sur le registre d'enquête dématérialisé sécurisé ouvert du 6 Mai 2024 à 9h00 au Mercredi 5 Juin 2024 à 17h00 à l'adresse internet suivante : <https://www.registre-dematerialise.fr/5348>.

Les observations pouvaient également être transmises via l'adresse mail suivante : enquete-publique-5348@registre-dematerialise.fr.

. La publicité de l'enquête publique

Les dispositions réglementaires de l'article R.123-11 du code de l'environnement ont été respectées : affichage de l'avis d'enquête, au format A2 et de couleur jaune, quinze jours avant l'ouverture de l'enquête à l'emplacement habituel réservé à cette fin et maintenu pendant toute sa durée à la mairie de Cabrières d'Avignon. L'avis au public a été publié dans le même délai et rappelé dans les 8 premiers jours de l'enquête dans 2 journaux régionaux (La Provence et Vaucluse Matin). Il a été mis en ligne sur le site internet de la préfecture de Vaucluse et le site internet comportant le registre dématérialisé sécurisé.

Des dispositions supplémentaires ont été prises par un affichage de l'avis d'enquête dans le hall de la salle des fêtes ainsi que sur le site d'implantation du projet (3 emplacements), sa parution dans les « Brèves locales mensuelles » (Mai et Juin 2024) et sa mise en ligne sur le site internet de la commune.

2-2 Le déroulement de l'enquête

. La durée de l'enquête

Conformément aux dispositions prévues à l'article 1 de l'arrêté préfectoral, l'enquête s'est déroulée pendant 31 jours consécutifs du Lundi 6 Mai 2024 au Mercredi 5 Juin 2024 à 17h00.

Les permanences ont été tenues aux dates et horaires portés dans l'avis d'enquête :

-Lundi 6 Mai de 9h00 à 12h00,

-Mercredi 22 Mai de 14h00 à 17h00,

-Mercredi 5 Juin 2024 de 14h00 à 17h00.

. La clôture de l'enquête

Le registre d'enquête a été remis au commissaire enquêteur à l'issue de la dernière permanence et clos par lui conformément aux dispositions de l'article 7 de l'arrêté préfectoral.

. Conditions générales de travail

Tout au long de l'enquête publique, le commissaire enquêteur a bénéficié de conditions d'accueil et de travail en mairie de Cabrières d'Avignon très satisfaisantes.

Les élus et les agents des services d'accueil et d'urbanisme ont fourni au commissaire enquêteur l'aide dont il avait besoin dans sa recherche de documents et d'informations.

2-3 Les dispositions prises après la clôture de l'enquête

. Procès-verbal de synthèse des observations écrites et orales et mémoire en réponse

Conformément à l'article R.123-18 du code de l'environnement, le commissaire enquêteur a rencontré le Jeudi 6 Juin 2024 Mme. MATHIEU Adjointe au maire et Mme. TRUC Directrice des services à la mairie de Cabrières d'Avignon ainsi que M. RIBERO Chef de projet de la Société TENERGIE pour leur remettre le procès-verbal de synthèse des observations écrites et orales et leur faire part de ses commentaires.

Leur mémoire en réponse a été adressé au commissaire enquêteur par message électronique le Vendredi 14 Juin 2024.

En conclusion, le commissaire enquêteur constate que l'organisation et le déroulement de l'enquête ont respecté les dispositions réglementaires régissant l'enquête publique et celles de l'arrêté préfectoral du 11 Avril 2024.

3- L'information, la participation et l'expression du public

3-1 L'information du public

. Le dossier d'enquête soumis au public

Le dossier d'enquête soumis au public comprend les pièces prévues par la réglementation en application des articles R.123-8 du code de l'environnement et des articles L.151-3, R.151.3 et R.153.8 du code de l'urbanisme.

. La compréhension du projet

La compréhension du dossier de « Déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU de la commune de Cabrières d'Avignon » est d'autant plus aisée qu'il n'a comme seul objectif de permettre l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol sur l'emprise d'une ancienne carrière clairement identifiée sur le territoire de la commune et qu'elle est facilitée par la présence de documents accessibles.

3-2 L'expression du public

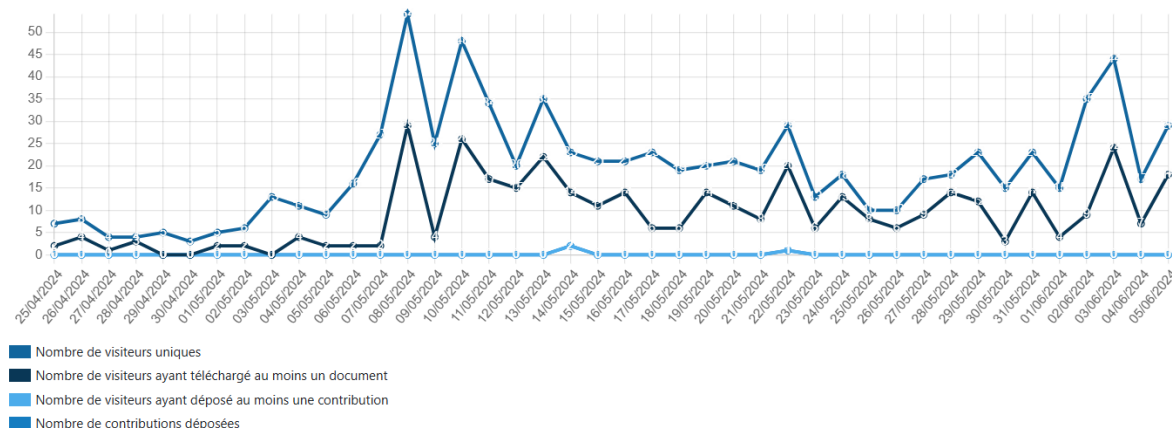
Le public n'a porté aucune observation sur le registre d'enquête papier, ni joint de courrier et n'a formulé aucune observation sur le registre dématérialisé sécurisé concernant le projet de mise en compatibilité du PLU pour une fréquentation de 817 visiteurs et 388 téléchargements d'au moins 1 document. Une seule observation orale relevant des prérogatives de la mairie a été formulée auprès du commissaire enquêteur mais sans rapport avec le projet.

Fréquentation

817 visiteurs uniques ont consulté le site web

388 visiteurs ont téléchargé au moins un des documents de présentation
Soit 47.4% des visiteurs

3 visiteurs ont déposé au moins une contribution
Soit 0.3% des visiteurs



Cette absence de participation du public peut certainement s'expliquer par les modalités de concertation qui permettaient déjà au public de faire part de ses observations concernant le projet de mise en compatibilité du PLU sur le registre ouvert en mairie du 24 Avril au 12 Mai 2023 ainsi qu'à l'occasion des réunions publiques des 9 Novembre 2021 et 19 Octobre 2022.

3-3 Le climat de l'enquête

L'enquête publique s'est déroulée dans un climat calme. Elle n'a été émaillée d'aucun incident qui aurait été constaté ou porté à la connaissance du commissaire enquêteur de nature à gêner le bon déroulement de l'enquête.

Le public a disposé d'un dossier d'enquête apportant une information générale accessible et suffisante pour appréhender le projet de mise en compatibilité du PLU. Le public a eu la faculté de participer sans entrave à l'enquête publique dans un climat serein. Le manque d'observations du public n'est pas significatif d'une opposition au projet.

4-La déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU

-Un objectif et un secteur Npv clairement définis

La mise en compatibilité du PLU de Cabrières d'Avignon a pour unique objectif la création d'un secteur Npv en zone Ns (secteur à vocation sportive et loisirs) et Aj (jardins familiaux) pour permettre la réalisation d'un parc photovoltaïque au sol sur des terrains d'emprise d'une ancienne carrière d'extraction de graviers reconvertie en site de stockage de matériaux inertes, cadastrés D 941 et D942 de 50 764 m² de surface totale.

-Préservation des espaces agricoles et naturels et une constructibilité très encadrée

La création du secteur Npv n'impacte pas le potentiel agricole et naturel de la zone, son emprise recouvrant uniquement le périmètre d'une ancien carrière d'extraction de graviers reconvertie en site de stockage de matériaux inertes jusqu'en 2017.

Le projet de règlement spécifique à ce secteur Npv n'autorise que l'implantation d'équipements et ouvrages nécessaires au fonctionnement d'installations photovoltaïques au sol dont les caractéristiques permettront, au terme de son exploitation, un retour à l'état initial du site après travaux de démantèlement.

-Compatibilité du projet avec les documents supérieurs

Le projet s'inscrit dans les objectifs :

- du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires PACA qui préconise l'installation de centrales solaires au sol sur des zones artificialisées ou d'anciennes carrières.

- du SCoT du bassin de vie de Cavaillon-Coustellet-Isle sur la Sorgue qui privilégie l'implantation de panneaux photovoltaïques sur des sites sans enjeu agricole en veillant à ne pas aggraver leur impact négatif (anciennes carrières à réhabiliter).

- du Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie de la région PACA qui préconise de développer l'énergie solaire.

- de la charte du Parc Naturel Régional du Luberon qui affirme sa volonté d'encourager et d'accompagner le développement du solaire photovoltaïque sur son territoire.

-L'absence d'incidence du secteur Npv sur l'environnement

L'environnement n'est pas impacté par la création de ce secteur Npv destiné à l'implantation d'une centrale photovoltaïque. La nature du sol liée à son passé d'ancienne carrières d'extraction de graviers puis de site de stockage de matériaux inertes ainsi que l'activité projetée n'affecteront pas le milieu naturel.

-Enjeux économiques

La création d'un secteur Npv autorisant l'installation d'un parc photovoltaïque au sol va permettre de pérenniser une activité sur le long terme (à minima 30 ans) et de procurer des revenus complémentaires pour les collectivités locales par le biais de l'Imposition pour les Entreprises de Réseau (IFER) : montant annuel de 3 254 € par MWc installé soit 12 365 € dont 20% pour la commune, 50% pour la communauté d'agglomérations et 30% pour le département.

La commune de Cabrières d'Avignon percevra en plus, en tant que propriétaire, un revenu annuel d'environ 95 000 € pour la location des terrains d'emprise du projet par la société Tensol 8.

Respectant les orientations de la charte du PNR du Lubéron, le porteur de projet prévoit l'ouverture d'un financement participatif de l'opération aux habitants du territoire.

-Le devenir du site

A l'issue de son exploitation, le porteur de projet prévoit le démantèlement des installations à ses frais. Les parcelles seront rendues à la commune de Cabrières d'Avignon dans leur état initial. Cette remise en état est garantie dans le bail emphytéotique et par la constitution d'un fond de réserve mis en place par la société Tensol 8.

-Avis :

- Réunion d'examen conjoint du 7 Septembre 2023 : avis favorables de la DDT de Vaucluse (Service Urbanisme et Habitat), du Conseil Départemental de Vaucluse et du SCoT du bassin de vie de Cavaillon-Coustellet-Isle sur la Sorgue.

- Avis favorable de la CDPENAF du 12 Septembre 2023.

- Avis de la MRAe en date du 21 Juillet 2023 auquel la mairie a répondu en Février 2024 (mémoire en réponse conjoint avec celui de la société Tensol 8).

5- Avis du commissaire enquêteur

Vu :

- . les articles du code de l'environnement relatifs à l'information et la participation des citoyens et ceux du code de l'urbanisme relatifs aux plans d'urbanisme,

- . le Schéma Régional d'Aménagement de Développement et d'Egalité des Territoires PACA, le Schéma de Cohérence du bassin de vie de Cavaillon-Coustellet-Isle sur la Sorgue, le SDAGE Rhône Méditerranée, la Charte du PNR du Luberon,

- . le dossier d'enquête unique, l'absence d'observations du public, la réponse de la mairie de Cabrières d'Avignon à l'observation du commissaire enquêteur.

Constatant :

- . le déroulement régulier de la phase de concertation relative à la Déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU fixée par délibération du conseil municipal de Cabrières d'Avignon du 30 Novembre 2022 et l'absence d'observations opposées au projet,

- . les avis favorables des personnes publiques associées exprimés sur le projet lors de la réunion d'examen conjoint du 7 Septembre 2023,

- . le déroulement régulier de l'enquête conformément aux prescriptions réglementaires régissant l'enquête publique et celles de l'arrêté préfectoral du 11 Avril 2024 fixant les conditions de son déroulement et notamment celles relatives à la publicité de l'enquête et à la tenue des permanences,

. la liberté d'accès au lieu où se déroulait l'enquête publique et la disponibilité du dossier en format papier et en format numérique, offrant ainsi la possibilité de prendre connaissance du projet et d'exprimer ses éventuelles observations dans des conditions satisfaisantes,

. l'absence d'incident au cours de l'enquête,

. la fourniture d'un dossier d'enquête comportant des documents accessibles et suffisants pour permettre au public d'évaluer le projet de mise en compatibilité du PLU,

Prenant acte de l'engagement de la mairie de Cabrières d'Avignon dans son mémoire en réponse :

Faire intervenir à l'issue des travaux (en accord avec le porteur de projet du parc photovoltaïque) un géomètre expert pour définir le nouveau découpage cadastral de la centrale et ainsi pouvoir déterminer les limites des prestations du preneur dans le cadre du bail emphytéotique et celles restant à la charge du bailleur.

Considérant que la déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU pour permettre la réalisation d'un parc photovoltaïque au sol :

-s'inscrit dans le contexte de la politique gouvernementale de production d'énergie renouvelable non polluante,

-permet l'installation d'un équipement d'intérêt public d'infrastructure par la production d'électricité vendue au public,

-est compatible avec les documents supra-communaux du SRADDET PACA, du SCoT du bassin de vie Cavaillon-Coustellet-Isle sur la Sorgue, le SDAGE Rhône Méditerranée et la charte du PNR du Luberon,

-va permettre la valorisation de terrains hors d'usage depuis l'arrêt en 2017 des activités de stockage de matériaux inertes,

-n'aura pas d'incidence sur la santé humaine et l'environnement,

-permettra aux collectivités locales de se procurer des revenus complémentaires et aux habitants du territoire de souscrire au financement participatif de l'opération,

-permet d'éviter une consommation d'espaces agricoles, naturels ou forestiers,

-définit avec précision dans le règlement de la zone Npv devant accueillir le parc, les caractéristiques techniques des équipements et ouvrages nécessaires à son fonctionnement.

S'appuyant sur ses positions exprimées dans ses conclusions motivées, à l'issue de l'enquête publique, le commissaire enquêteur donne :

Un avis favorable

**à la déclaration de projet pour mise en compatibilité du PLU au lieu-dit Le Grand Geas
sur la commune de Cabrières d'Avignon, lieu du projet de centrale photovoltaïque**

Avec les recommandations suivantes :

- tenir informés M. et Mme LOUIT des suites de leur demandes concernant l'entretien du chemin situé entre l'Impasse du Grand Geas et la D148, et du devenir de la parcelle D 1144.
- rappeler, en concertation avec la société Tensol 8, la possibilité pour les habitants de la commune de souscrire au financement participatif du projet de centrale solaire au sol.

Fait à Avignon le 23 Juin 2024

Jean-Marie Pattyn
Commissaire enquêteur

