



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale  
**OCCITANIE**

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

**Avis sur un projet de défrichage en vue de la réalisation d'un  
projet de centrale photovoltaïque  
sur la commune de Méjannes-les-Alès (Gard)**

N°Saisine : 2023-012181

N°MRAe : 2023APO119

Avis émis le 05 octobre 2023

# PRÉAMBULE

***Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.***

***Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.***

***Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.***

Par courrier reçu le 08 août 2023, l'autorité environnementale a été saisie pour avis par Monsieur le Préfet du Gard sur le projet de centrale photovoltaïque avec autorisation de défrichement et demande de permis de construire sur la commune de Méjannes-lès-Alès (Gard).

Le dossier comprend une étude d'impact datée de juin 2023.

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

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

Cet avis a été adopté lors de la réunion en visio conférence du 05 octobre 2023 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Annie Viu, Yves Gouisset, Philippe Chamaret, Jean-Michel Soubeyroux et Stéphane Pelat.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et l'agence régionale de santé Occitanie (ARS).

Conformément à l'article R. 122-9 du même code, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe<sup>1</sup> et sur le site internet de la Préfecture du Gard, autorité compétente pour autoriser le projet.

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

# SYNTHÈSE

Le projet porté par EDF Renouvelables, consiste en un défrichement de 8,38 ha d'une forêt privée, préalablement à la construction et l'exploitation d'un parc photovoltaïque au sol sur la commune de Méjanne-lès-Alès dans le nord du département du Gard. La puissance installée estimée du projet est de 10 MWc, soit une puissance totale prévisionnelle attendue d'environ de 14 200 MWh/an. Le projet s'implante en zone forestière au sein d'une chênaie dense.

Sur la forme, bien que le dossier soit formellement complet, il mériterait d'être complété par une description des travaux moins générale et adaptée au projet. La MRAe souligne également que l'étude d'impact ne fait pas paraître clairement les mesures compensatoires imposées par les risques d'inondation (PPRI). Elle fait mention de deux bassins de rétention récupérant les eaux pluviales et deux fossés de collecte dimensionnés pour une pluie centennale mais ne détaille pas clairement leur positionnement.

Par ailleurs, compte-tenu des incidences résiduelles sur des espèces protégées, le pétitionnaire a déposé une demande de dérogation à la stricte protection des espèces protégées (DEP). La procédure de DEP pouvant conduire à une modification des mesures ERC proposées, l'étude d'impact devra être mise à jour avant présentation à l'enquête publique.

En outre, bien que selon le dossier, une démarche de site dits « dégradés » ait été initiée sans succès au sein de la communauté de communes d'Alès, la MRAe relève que les éléments fournis ne permettent pas de conclure à une recherche de site optimal présentant un moindre impact environnemental. L'implantation du projet dans un zonage à enjeux biodiversité (ZNIEFF de type II) sur des parcelles dans un secteur à caractère naturel (garrigues, bois...) composé d'une chênaie pubescente méditerranéenne qui correspond à un habitat d'intérêt communautaire au titre de la Directive Habitats Faune Flore classé « quasi menacé » sur la Liste rouge des écosystèmes de l'UICN et présentant un enjeu fort conduit la MRAe à recommander au porteur de projet de questionner le choix du site.

Une démarche permettant la définition du parti d'aménagement de moindre impact a cependant été menée avec une réduction de la surface totale du projet initialement envisagé et le positionnement de modules hors de certaines zones d'enjeux écologiques notable.

Par ailleurs la MRAe recommande de proposer en termes modalité de fixations des pieux, la solution de moindre impact.

Concernant l'impact paysager du projet, les habitations du hameau le Serre de Poujolas situées en partie nord du projet seront fortement exposées aux structures photovoltaïques. Il en est de même pour le sentier touristique « Le chemin de Cailas » qui vient traverser le futur parc et présente donc une incidence forte lorsqu'il est emprunté. Afin de limiter les visibilités depuis les différentes habitations, il est proposé un travail sur les OLD « alvéolaires<sup>2</sup> ».

Enfin, l'étude d'impact présente un bilan des émissions de gaz à effets de serre incomplet et le projet ne prend aucunement en compte la perte de séquestration du carbone par le boisement sur site qui sera entièrement défriché pour sa réalisation.

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

---

2 Des OLD alvéolaires correspondent à la réalisation d'un débroussaillage permettant de multiplier les effets de lisières grâce à la conservation de taches ou alvéoles, non débroussaillées,

# AVIS DÉTAILLÉ

## 1 Présentation du projet

### 1.1 Contexte et présentation du projet

Le projet de centrale photovoltaïque au sol, sur la commune de Méjannes-lès-Alès dans le département du Gard (30), nécessite une demande d'autorisation de défrichement sur une superficie de 8,38 ha à réaliser préalablement à son implantation.

Ce projet est porté par la société EDF Renouvelables. Le défrichement concerne l'ensemble de la zone d'implantation du projet, qui prend place au sein d'une chênaie dense dans un massif boisé. La totalité de la zone d'étude se trouve en forêt privée. Le parc s'inscrit plus particulièrement sur le versant ouest d'un petit mont, surplombant ainsi la plaine urbanisée d'Alès, le long d'un sentier de randonnée.

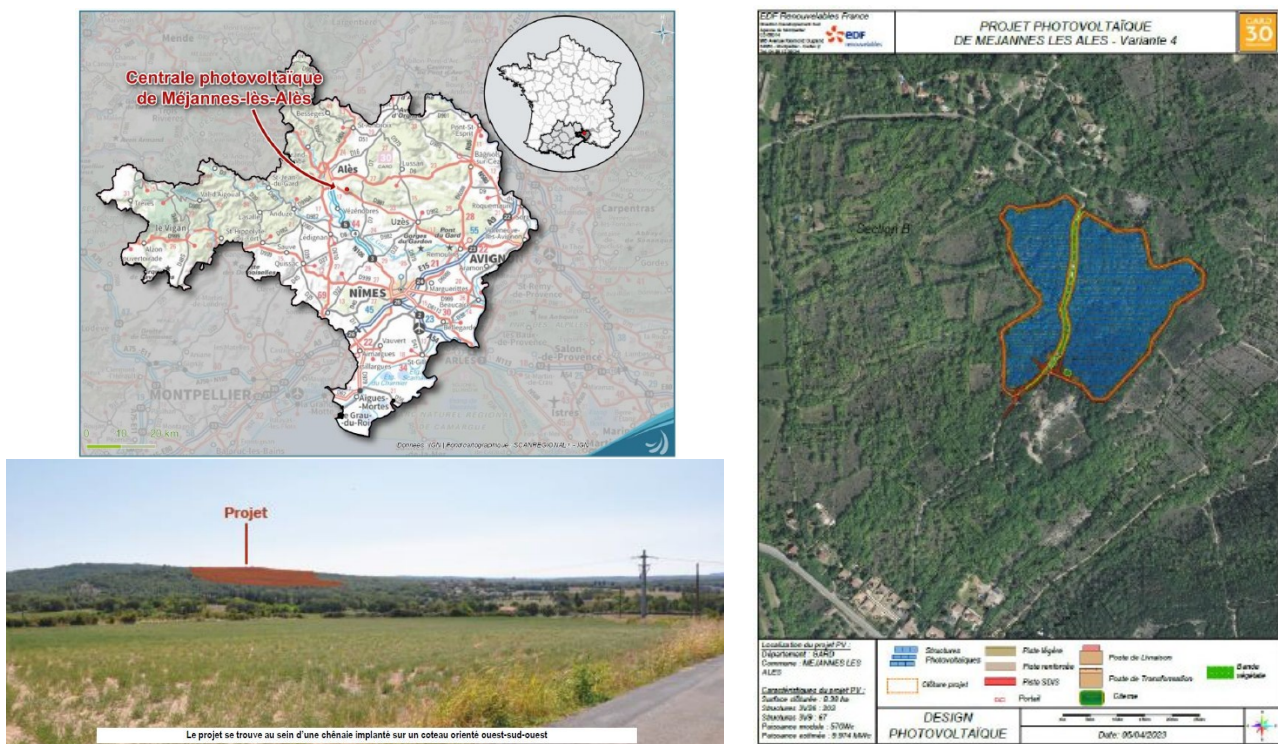


Figure 1 : Situation générale du projet

La puissance installée estimée du parc photovoltaïque est de 10 MWc sur un ensemble clôturé divisé en deux entités distinctes, pour une durée d'exploitation prévue de 30 ans, soit une puissance totale prévisionnelle de 14 180 MWh/an permettant d'alimenter plus de 3 260 foyers.

Le projet se compose d'environ 17 500 panneaux solaires pour une surface projetée au sol d'environ 4,5 ha, constitués de cellules de type monocristallin sur des structures fixes d'une hauteur maximum de 3 m ancrés au sol par des micropieux bétons.

Le parc photovoltaïque sera équipé de deux postes de transformation ainsi que d'un poste de livraison de 25 m<sup>2</sup>. L'étude d'impact indique que l'installation pourrait être raccordée au poste source de Saint-Privas-des-Vieux, à environ 8 km au nord-ouest par la route.

Le site sera délimité par une clôture grillagée sur l'ensemble de son périmètre. Cette clôture périphérique de 2 m de hauteur et de 2 001 m de longueur sera équipée de passages pour petite faune de 20 x 20 cm répartis tous

les 50 m minimum en pied de clôture. Elle englobera l'ensemble des installations, y compris le poste de livraison.

Le projet prend place au sein d'un massif boisé où le risque incendie est élevé. Afin de lutter contre ce risque, le parc sera doté d'une citerne de 120 m<sup>3</sup> au sud du site, à proximité de l'entrée. Un débroussaillage « alvéolaire » sera également réalisé à l'extérieur de la zone clôturée sur une largeur de 50 m afin de répondre aux OLD. Il n'y aura pas d'OLD sur les zones ouvertes et semi-ouvertes et les OLD « alvéolaires » seront réalisés sur 30 % de la zone tampon autour de la clôture. En outre, une piste pour le SDIS<sup>3</sup> est prévue sur une bande de 10 m après la clôture du projet.

La durée totale du chantier est estimée à 9 mois. Les travaux comprendront la phase de préparation du site, de montage des structures, de raccordement et mise en service et de remise en état du site.

## 1.2 Cadre juridique

La demande concerne une autorisation de défrichement préalable à la réalisation d'une centrale photovoltaïque, au titre des articles L. 341-1 et suivants du Code forestier.

Par ailleurs, en application des articles R. 421-1 et R. 421-9 h) du Code de l'urbanisme, les ouvrages de production d'électricité à partir d'énergie solaire, installés sur le sol, dont la puissance est supérieure à 1 MWc, font l'objet d'une demande de permis de construire.

Le projet est soumis à étude d'impact, conformément à la rubrique 30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement (CE) applicable à la date de saisine de la MRAe, et soumis à autorisation au titre des ouvrages destinés à la production d'énergie solaire (installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc).

## 1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

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

- la préservation des capacités de séquestration du carbone et ses conséquences sur les émissions de gaz à effet de serre ;
- la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques ;
- la dégradation du sol et du sous-sol ;
- l'intégration paysagère du projet et ses effets dans le grand paysage.

## 2 Qualité de l'étude d'impact

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

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 II du CE, l'étude d'impact est jugée formellement complète. Toutefois, la description des travaux est générale et mériterait d'être complétée et adaptée au projet. En effet, l'étude n'évoque pas le positionnement des zones de stockage et celui de la base de vie. De même, l'implantation des deux postes de transformation et du poste de livraison doit être bien lisible et représentée sur le plan de masse de l'étude d'impact. Ce dernier doit également faire figurer les mesures compensatoires imposées par le PPRI (deux bassins de rétention récupérant les eaux pluviales et deux fossés de collecte dimensionnés pour une pluie centennale) et le positionnement du poteau incendie.

3 Service départemental d'incendie et de secours



**La MRAe recommande d'inclure dans l'étude d'impact un plan de masse complet faisant apparaître clairement l'ensemble des différents éléments du projet.**

Le maître d'ouvrage indique qu'une demande de dérogation à la stricte protection des espèces protégées (DEP<sup>4</sup>) auprès de la DREAL est prévue : ce dossier n'est pas inclus dans les éléments transmis et les taxons concernés par la DEP ne sont pas renseignés. La MRAe considère que le processus d'instruction du dossier DEP peut conduire à une modification des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC<sup>5</sup>) proposées dans l'étude d'impact. Aussi, l'étude d'impact devra être mise à jour suite à l'instruction du dossier DEP et présentée à l'enquête publique dans sa nouvelle version mise.

**La MRAe recommande de mettre à jour l'étude d'impact suite aux résultats de l'instruction du dossier de dérogation à la stricte protection des espèces protégées.**

## 2.2 Justification des choix retenus au regard des alternatives

Les orientations nationales en termes de parcs photovoltaïques au sol recommandent l'utilisation préférentielle de zones fortement anthropisées pour leur développement. Cette logique est également reprise dans le Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires Occitanie (SRADDET), adopté par la Région Occitanie le 30 juin 2022, au sein de la règle n°20 qui indique « *Identifier les espaces susceptibles d'accueillir des installations EnR et les inscrire dans les documents de planification. Dans le cas des installations photovoltaïques, prioriser les toitures de bâtiments, les espaces artificialisés (notamment les parkings) et les milieux dégradés (friches industrielles et anciennes décharges par exemple)* ».

Selon le dossier, une démarche itérative de recherche de sites dits « dégradés » a été initiée au sein de la communauté de commune d'Alès. Cinq « friches » ont été relevées et l'analyse conclut que ces dernières ne peuvent pas accueillir de parc photovoltaïque actuellement. L'argumentaire justifiant les raisons du choix de retenir un site *non dégradé* comme celui présentement proposé n'est pas présenté et la recherche de solutions de substitutions raisonnables<sup>6</sup> n'étudie pas, en l'absence de sites dégradés, des sites d'implantation sur des zones naturelles ou agricoles présentant un moindre impact. Compte tenu de la localisation du projet dans un zonage à enjeux de biodiversité (ZNIEFF<sup>7</sup> de type II « Plateau de Lussan et massifs boisés ») sur des parcelles dans un secteur à caractère naturel (garrigues, bois...) et présentant des enjeux forts, la MRAe considère que la justification du site retenu est insuffisante. Ainsi, pour la MRAe, le dossier ne traduit pas la recherche du site optimal, du point de vue de critères environnementaux, parmi plusieurs solutions alternatives raisonnables, aux caractéristiques équivalentes et faisables techniquement, alors qu'un tel examen est nécessaire pour fonder le choix du site.

Concernant le parti d'aménagement du site choisi, la MRAe relève qu'une démarche permettant la définition d'une implantation de moindre impact a été mise en place avec une réduction de la surface totale du projet initialement envisagée et le positionnement de modules hors de certaines zones d'enjeux écologiques notables (habitats et espèces). Cependant, malgré la réduction d'une grande partie de l'emprise initiale, le choix de l'implantation finale comprend toujours des secteurs à enjeux forts, pour les habitats naturels notamment.

**La MRAe considère que le projet d'implantation contrevient aux préconisations nationales et à celles du projet de SRADDET et que la justification de la localisation du site est insuffisante au regard des enjeux environnementaux.**

**La MRAe recommande de reprendre le travail de recherche de sites alternatifs pour l'implantation du projet sur un secteur de moindre enjeu environnemental.**

4 Dérogation espèces protégées

5 Éviter-Réduire-Compenser

6 Au sens de l'article R. 122-5 II 7° du CE

7 Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

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

## 3.1 Préservation de la biodiversité

### Zones naturelles signalées d'intérêt ou réglementées

Le projet est situé au sein de la ZNIEFF II « Plateau de Lussan et Massifs Boisés », et selon le dossier au sein des périmètres PNA<sup>8</sup> en faveur des Odonates, de la Pie-grièche, de l'Aigle de Bonelli, du Vautour percnoptère et du Lézard ocellé<sup>9</sup>. Les PNA Chiroptère et Cistude d'Europe ne sont pas renseignés alors que le projet se situe au sein de leur périmètre. Il est également situé à moins de 5 km de la ZNIEFF de type I « Vallée moyenne des Gardons ».

### État initial du milieu naturel

L'état initial a été établi à partir de données bibliographiques et de données issues d'inventaires de terrain. Les dates des inventaires naturalistes permettent une analyse correcte de l'état initial.

### Habitats naturels et flore

Treize types d'habitats naturels ont été inventoriés lors de l'étude d'impact sur la zone d'implantation potentielle avec une dominance d'un habitat de chênaies pubescentes méditerranéennes et de terrains en friches.

Deux habitats présentent un enjeu fort, à savoir une mare à engorgement temporaire de 25 m<sup>2</sup> qui sera complètement évitée et l'habitat majoritaire du site qui est la chênaie pubescente méditerranéenne qui correspond à un habitat d'intérêt communautaire au titre de la Directive Habitats Faune Flore et qui est classé « quasi menacé » sur la Liste rouge des écosystèmes de l'UICN et qui est devenu un habitat rare. Ainsi, une importante majorité du site est concernée par un enjeu fort à travers la présence de cet habitat. Le reste de la superficie est constitué d'habitats à enjeu très faible à modéré.

Le projet conduit à défricher le dernier ensemble forestier continu dans une zone caractérisée par une alternance de zones défrichées (anciennes cultures?) et de cordons boisés.

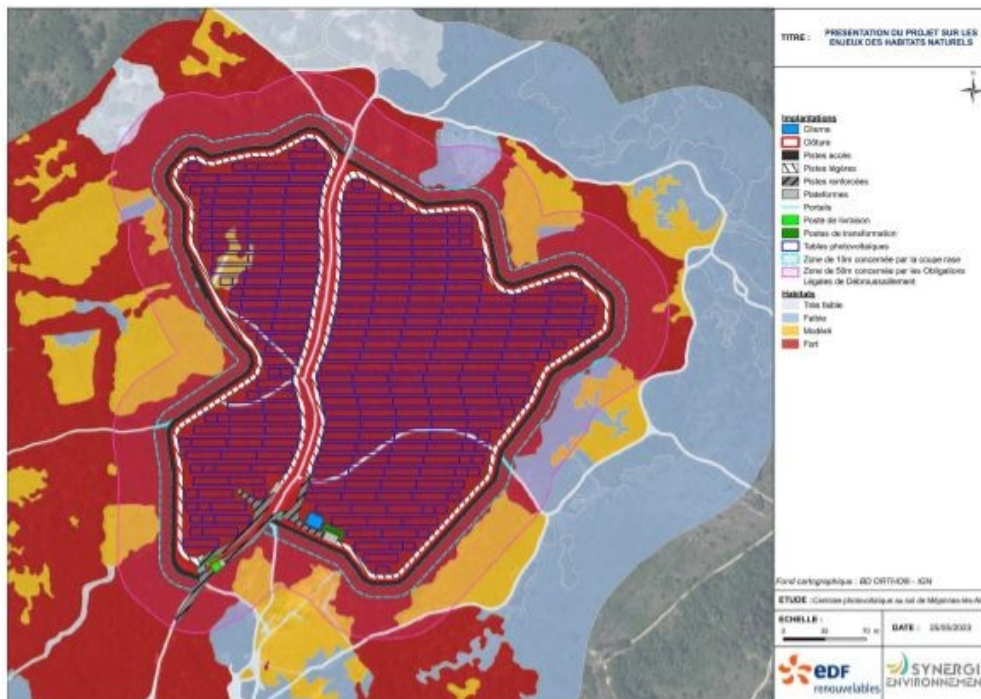


Figure 2 : Présentation du projet sur les enjeux des habitats naturels

8 Plan national d'action

9 A noter que le projet n'est formellement pas concerné par les PNA Aigle de Bonelli, Odonates et Lézard ocellé.

**La MRAe recommande de questionner l'implantation du projet sur un habitat naturel, à savoir chênaie pubescente méditerranéenne, qui correspond à un habitat d'intérêt communautaire au titre de la Directive Habitats Faune Flore, classé « quasi menacé » au titre de l'UICN, présentant un enjeu fort et qui constitue localement le dernier ensemble boisé continu du secteur.**

Au cours des prospections, 243 espèces floristiques différentes ont été inventoriées, parmi lesquelles, une espèce protégée – la Tulipe des bois – qui justifie d'un enjeu « modéré » sur site et qui sera évitée.

## Faune

Dans l'aire d'étude, près de 130 espèces ont été recensées : 4 espèces d'amphibiens, 5 espèces de reptiles dont 2 à enjeu « modéré », 69 espèces d'insectes dont 6 espèces à enjeu « modéré » et 2 espèces protégées, 1 espèce de mammifère, 30 espèces d'avifaune hivernant, 4 espèces d'avifaune nicheuse à enjeu « modéré à fort », 3 espèces d'oiseaux nocturnes dont 1 à enjeu « modéré », 1 espèce de rapace à enjeu « modéré », 10 espèces de chiroptères et 2 groupes d'espèces dont une possédant des enjeux notables. Les enjeux retenus pour les différents taxons inventoriés sont partagés par la MRAe.

Pour rappel, le pétitionnaire prévoit de déposer en parallèle un dossier de dérogation à l'article L. 411-2 du Code de l'environnement, « *compte tenu du niveau d'incidences résiduelles de certains taxons, des mesures de compensation seront nécessaires* » et « *des incidences résiduelles modérées concernent des espèces protégées* ».

## 3.2 La dégradation du sol et du sous-sol

Le projet de défrichement et postérieurement d'installation des panneaux photovoltaïques s'accompagne d'une suite d'opérations conduisant à une dégradation partielle à totale des sols :

- la phase défrichement inclut le dessouchage des arbres et arbustes qui conduit à une déstructuration complète du sol des zones arborées sur au moins 1 m de profondeur et plusieurs mètres carrés par végétal, avec des effets de coalescence ;
- les autres opérations de débroussaillage s'accompagnent d'un tassement par les engins, qui compte-tenu de la surface du projet seront nécessairement de taille importante ;
- l'ensemble du terrain devra être nivelé avec des mouvements de matériaux plus ou moins importants selon les zones ;
- le linéaire de pied de clôture sera remanié et comprendra les fondations des poteaux ;

Dans son ensemble, la phase de défrichement conduira à une déstructuration d'une majeure partie des sols de l'emprise du projet.

Pour la phase suivante, l'étude d'impact précise que « *Pour le projet Méjannes-lès-Alès, il est envisagé que les structures soient ancrées au sol par des micropieux béton. Cela sera confirmé par l'étude géotechnique qui sera réalisée en amont du chantier.* » Selon le schéma de principe de la page 39 de l'EI, cela conduirait à la réalisation d'environ 4 000 micropieux<sup>10</sup>, soit environ 760 m<sup>3</sup> de béton armé.

La MRAe rappelle que des pieux battus ou vissés ont un impact moindre sur les sols et peuvent être retirés en fin d'exploitation, alors que des micropieux béton dégradent les sols de manière importante et sont difficiles à retirer, tout en produisant des déchets de béton armé plus difficile à recycler.

**La MRAe recommande de démontrer que le choix du type de fixation des pieux est celle de moindre impact environnemental et à défaut de proposer des solutions alternatives.**

<sup>10</sup> 18 pieds pour 78 panneaux donnent 4 041 pieds pour 17 500 panneaux.

Hypothèse : pieux de 20cm de diamètre et 1,5 m de profondeur, soit  $0,20^2 \times \pi \times 1,5 \times 4041 = 761 \text{ m}^3$  de béton armé.



### 3.3 L'intégration paysagère du projet

Le défrichement du site pour la construction du parc photovoltaïque constituera une modification paysagère notable de la colline sur laquelle il viendra s'implanter. Un paysage de chênaies et garrigues faisant place à un paysage dénudé laissant apparaître des structures photovoltaïques générera une rupture de la continuité végétale ainsi qu'un « effet nappe ». Le projet sera visible sur 2 km environ et depuis la commune de Méjanne-lès-Alès et ses abords. Les habitations du hameau le Serre de Poujolas situées en « sortie » nord du projet auront une vue directe sur les structures photovoltaïques (incidence « modérée » ou « forte »). Il en est de même pour le sentier touristique « Le chemin de Cailas » qui traverse le futur parc et présente donc une incidence forte pour ceux qui l'empruntent.

Afin de limiter les visibilitées depuis les différentes habitations, il est proposé un travail sur les OLD « alvéolaires » afin de conserver un maximum de masques végétaux entre les espaces mentionnés et le projet. Cependant bien que réduisant la visibilité du projet, les incidences demeurent toujours modérées et d'autant plus lors de la période hivernale au moment où les feuillages ne permettront plus de masquer le projet.

Concernant les perceptions depuis le sentier touristique, la mise en place de haies arbustives discontinues va venir rompre l'effet couloir du parc, cependant le projet demeurera toujours bien visible sur de nombreux points et les incidences resteront globalement modérées.

**Si le projet a vocation à s'implanter sur ce site, la MRAe recommande la mise en place de mesures de réduction supplémentaires des impacts paysagers, quelle que soit la saison, pour le hameau proche du projet et le sentier touristique le traversant.**

### 3.4 Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre

Le dossier comprend un chapitre clair concernant les énergies consommées pour la conception de la centrale. L'étude d'impact comprend une description du cycle de vie (page 45) : conception des matériaux utilisés, transport, installation (phase chantier), exploitation-maintenance et démantèlement. Elle évalue que le projet engendrera une consommation énergétique au global, sur toute sa durée de vie, d'environ 37 300 MWh. Ainsi le « temps de retour »<sup>11</sup> de la centrale est estimé à 2 ans et 7 mois.

Avec 14 180 MWh de production espérée chaque année, la centrale photovoltaïque devrait permettre de couvrir l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 7 150 personnes.

Cependant, concernant les incidences du projet sur les facteurs climatiques et les émissions de gaz à effet de serre (page 53) (GES), l'analyse est très succincte. Pour la MRAe, afin de mieux appréhender l'ensemble des incidences, positives comme négatives du projet, il est nécessaire que l'étude d'impact soit complétée par un bilan global des émissions de GES du projet, intégrant la phase de travaux, le défrichement et la phase d'exploitation et en précisant les méthodologies ou références utilisées. Ce calcul devra prendre en compte l'impact du projet sur la perte de capacité de séquestration du carbone par les sols et la végétation, d'autant plus que le projet nécessite le défrichement complet d'une zone boisée de 8,38 ha qu'il est absolument nécessaire de prendre en compte dans les calculs.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par un bilan des émissions de gaz à effet de serre global chiffré sur l'ensemble du cycle de vie des installations qui permet d'évaluer les incidences positives ou négatives sur le climat.**

**Elle recommande également de prendre en compte la perte de séquestration du carbone par le boisement sur site qui sera entièrement défriché pour la réalisation du projet.**

<sup>11</sup> Durée nécessaire pour que la centrale photovoltaïque compense l'énergie dépensée pour sa construction, son installation, son exploitation et son démantèlement.