



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission d'autorité environnementale  
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

**Conseil Général de l'Environnement  
et du Développement Durable**

**Avis délibéré**  
**de la Mission régionale d'autorité environnementale**  
**Provence-Alpes-Côte d'Azur**  
**sur le projet de parc solaire photovoltaïque au lieu-dit**  
**"Bramadou", sur la commune de Montmeyan (83)**

**N° MRAe  
2022APPACA20/3117**

Avis du 12 avril 2022 sur le projet de parc solaire photovoltaïque au lieu-dit "Bramadou", sur la commune de Montmeyan (83)

## PRÉAMBULE

Conformément aux dispositions prévues par les articles L122-1, et R122-7 du code de l'environnement (CE), la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) a été saisie pour avis sur la base du dossier de parc solaire photovoltaïque au lieu-dit "Bramadou", sur la commune de Montmeyan (83). Le maître d'ouvrage du projet est ENGIE Green.

Le dossier comporte notamment :

- une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation des incidences Natura 2000 ;
- un dossier de demande d'autorisation de défrichement, et un dossier de demande de permis de construire.

Conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 8 septembre 2020), cet avis a été adopté le 12 avril 2022 en « collégialité électronique » par Philippe Guillard, Jean-François Desbouis, Marc Challéat, Sylvie Bassuel, membres de la MRAe.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par arrêtés des 11 août 2020 et 6 avril 2021, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie par l'autorité compétente pour autoriser le projet, pour avis de la MRAe.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R122-7 CE relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L122-1 CE, il en a été accusé réception en date du 14/02/2022 pour le dossier déposé au titre de la demande d'autorisation de défrichement, et en date du 17/02/2022 pour le dossier déposé au titre de la demande de permis de construire. Conformément à l'article R122-7 CE, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, la DREAL PACA a consulté :

- par courriels du 16/02/2022 et du 23/02/2022, l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 01/03/2022 ;
- par courriels du 16/02/2022 et du 23/02/2022, le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, qui a transmis une contribution en date du 04/03/2022.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

**L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, dans les conditions fixées par l'article R122-7 CE, à savoir le joindre au dossier d'enquête publique ou le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article R122-7 CE.**

**Conformément aux dispositions de l'article R122-7-II CE, le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#) et sur le [site de la DREAL](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.**

***L'avis de la MRAe est un avis simple qui ne préjuge en rien de la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet prise par l'autorité compétente. En application des dispositions de l'article L122-1-1 CE, cette décision prendra en considération le présent avis.***

***Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable au projet et ne porte pas sur son opportunité.***

***L'article L122-1 CE fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à la MRAe. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique. La MRAe recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public. Enfin, une transmission de la réponse à la MRAe<sup>1</sup> serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.***

---

<sup>1</sup> [ae-avis@uee.scadepaca@developpement-durable.gouv.fr](mailto:ae-avis@uee.scadepaca@developpement-durable.gouv.fr)

## SYNTHÈSE

Le projet, porté par ENGIE Green, concerne la construction d'un parc photovoltaïque au lieu-dit « Bramadou », sur la commune de Montmeyan (83). Les installations photovoltaïques seront implantées en zone naturelle, dans un espace boisé appartenant au plateau de Malassoque, à environ deux kilomètres des espaces urbanisés de la commune de Montmeyan. Elles seront constituées de trois entités, réparties sur une surface totale de 55,1 hectares, pour une puissance installée de 61 MWc. Le parc photovoltaïque permettra d'assurer, en phase d'exploitation, une production d'énergie électrique correspondant à la consommation annuelle (hors chauffage) de 41 600 habitants. Cette énergie sera injectée sur le réseau public de distribution d'électricité.

Le projet nécessite le déboisement de 59,72 hectares et la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage (OLD) sur une surface de 21,48 hectares. Il engendrera de ce fait une artificialisation et une disparition du couvert forestier sur une surface importante, dont la prise en considération précise est indispensable dans l'évaluation des incidences du projet en termes d'émissions de gaz à effet de serre.

Concernant les enjeux liés à la biodiversité, les études menées méritent d'être consolidées par une argumentation plus solide des niveaux d'impacts bruts et résiduels attribués aux habitats et espèces pris en considération, afin d'appréhender plus précisément les effets des mesures proposées dans le cadre du déploiement de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC).

Un prolongement de la réflexion relative au déploiement de la séquence ERC serait de nature à enrichir l'étude d'impact, en particulier en ce qui concerne les effets attendus des mesures compensatoires en faveur de la biodiversité et du paysage.

Les enjeux liés aux risques d'incendies de forêt sont à évaluer et à approfondir, compte tenu de l'importance du projet et de son implantation en zone boisée sensible. La MRAe recommande d'étudier la possibilité de mesures supplémentaires pour garantir l'absence d'aggravation de l'aléa induit par le projet (y compris redimensionnement de ce dernier).

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

# Table des matières

<b>PRÉAMBULE</b> .....	<b>2</b>
<b>SYNTHÈSE</b> .....	<b>4</b>
<b>AVIS</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact</b> .....	<b>6</b>
1.1. Contexte et nature du projet.....	6
1.2. Description et périmètre du projet.....	7
1.3. Procédures.....	8
1.3.1. <i>Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale</i> .....	8
1.3.2. <i>Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public</i> .....	8
1.4. Enjeux identifiés par la MRAe.....	9
1.5. Complétude et lisibilité de l'étude d'impact.....	9
1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées.....	9
<b>2. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet</b> .....	<b>10</b>
2.1. Milieu naturel, y compris Natura 2000.....	10
2.1.1. <i>Habitats naturels, espèces, continuités écologiques</i> .....	10
2.1.2. <i>Évaluation des incidences Natura 2000</i> .....	12
2.2. Risques naturels et changement climatique.....	13
2.2.1. <i>Feu de forêt</i> .....	13
2.2.2. <i>Ruissellement des eaux pluviales et érosion des sols</i> .....	14
2.3. Impact sur les émissions de gaz à effet de serre.....	15
2.4. Paysage.....	15

# AVIS

## 1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact

### 1.1. Contexte et nature du projet

Le projet, porté par ENGIE Green, concerne la création d'un parc solaire photovoltaïque, sur le territoire de la commune de Montmeyan (83). Il s'agit d'une commune rurale, éloignée des grands centres urbains régionaux, située aux confins septentrionaux du département du Var, à environ 25 kilomètres au nord de Brignoles.. Elle jouxte au nord le Verdon et la retenue de Quinson. La commune, intégrée à la communauté de communes Provence-Verdon, comptait en 2019, 533 habitants, qui se concentrent autour du noyau villageois, avec une densité de population très faible, de l'ordre de 14 hab/km<sup>2</sup>. Hormis le noyau villageois et ses abords, le reste du territoire communal est occupé majoritairement par des espaces agricoles et naturels.

Le projet de parc solaire photovoltaïque sera implanté au sud-ouest du territoire communal, sur le plateau de Malassoque, au lieu-dit « Bramadou », en zone naturelle, à environ deux kilomètres du noyau villageois de Montmeyan. Les terrains concernés, où les pentes peuvent être prononcées, sont occupés par des formations végétales typiques des régions méditerranéennes (forêts et pelouses sèches) soumises à des sécheresses estivales récurrentes. Aucune habitation n'est présente aux abords du projet.

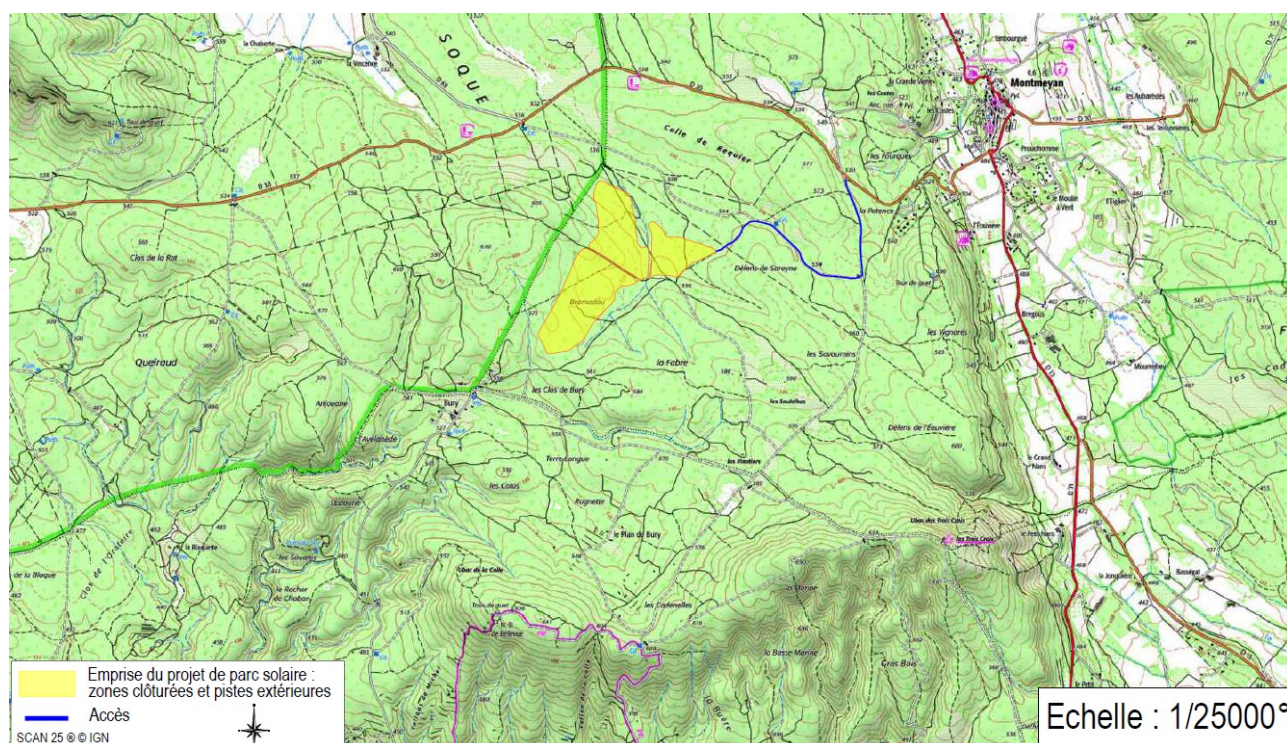


Figure 1 : Localisation du projet de parc photovoltaïque - Source : Dossier de permis de construire

## 1.2. Description et périmètre du projet

Le projet occupe une surface totale de 55,1 hectares, pour une puissance installée de 61 MWc. Les aménagements prévus se répartissent en trois entités clôturées, sur des terrains limitrophes, qui occupent respectivement des surfaces de 10 ha, 18,3 ha, et 26,8 ha. Les panneaux photovoltaïques couvrent une surface projetée au sol de 283 829 m<sup>2</sup>. La production d'électricité annuelle est estimée à 91 500 MWh, ce qui correspond aux besoins en énergie (hors chauffage) de 41 600 habitants.

Les modules photovoltaïques sont orientés vers le sud et installés sur des châssis de support en aluminium, ancrés dans le sol selon un type de fondation qui sera défini plus précisément dans le cadre d'investigations géotechniques ultérieures<sup>2</sup>.

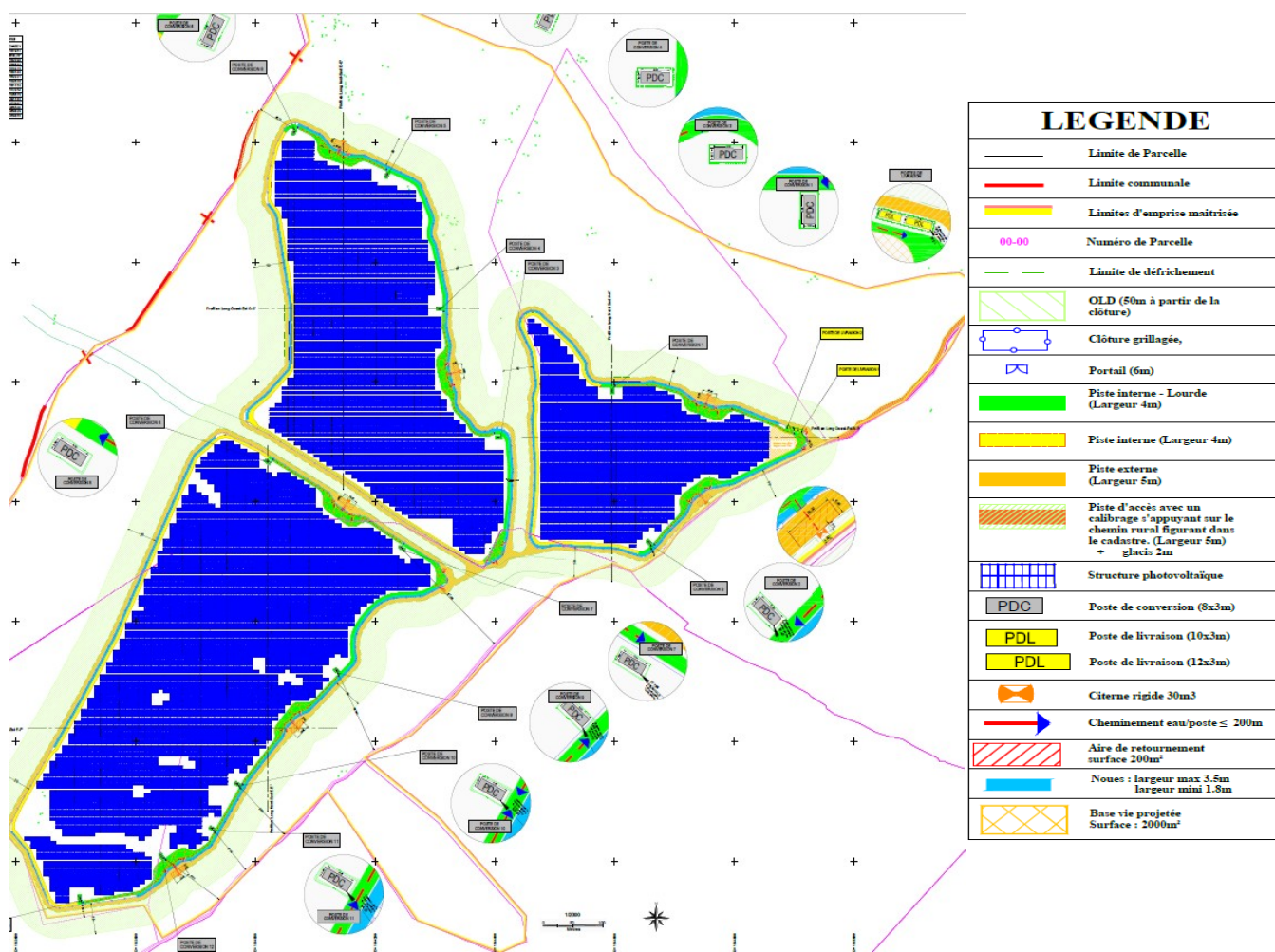


Figure 2 : Plan de masse de la centrale photovoltaïque – Source : Permis de construire.

Outre les panneaux photovoltaïques, le parc intègre divers aménagements nécessaires à son fonctionnement et à sa sécurisation :

- la construction de locaux techniques, d'une surface de 378 m<sup>2</sup>, comprenant des postes de conversion, ainsi qu'un poste de livraison implanté en limite de l'emprise du projet qui assurera l'interface avec le réseau public de distribution d'électricité ;

2 Cf. Étude d'impact, Tome 3, page 95.

- l'aménagement d'une voie d'accès depuis la RD30 ;
- un raccordement électrique au poste-source « Haut Var », prévu dans le cadre du S3REnR ;
- la mise en place d'une clôture d'une hauteur de deux mètres en limite des terrains occupés par les trois entités constitutives du parc ;
- la création de 10 portails d'une largeur de six mètres, afin de permettre l'accès au site ;
- des aménagements liés à la défense contre les risques d'incendies de forêt : une voie de desserte interne au parc, le long de la clôture, une autre voie périphérique extérieure, ainsi que sept citernes rigides DFCI<sup>3</sup> d'un volume de 30 m<sup>3</sup> chacune.

Le parc est implanté en zone naturelle, dans un secteur majoritairement boisé. Dans ce contexte, la mise en place de l'ensemble de ces aménagements nécessite :

- le défrichement d'une surface de 59,72 hectares ;
- la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage (OLD), qui concernent une surface de 21,48 hectares.

Le résumé non technique, ainsi que le paragraphe 4 du tome 3 de l'étude d'impact, donnent une vision d'ensemble des divers aménagements prévus au sein de ce périmètre. Malgré tout, pour une bonne compréhension du projet, la description technique de ses composantes et la définition de son périmètre méritent d'être précisées.

Concernant le périmètre de projet, l'étude d'impact indique que « *Le poste électrique sur lequel le parc solaire se raccordera sera le poste-source prévu sur le secteur Haut-Var dans la révision 2021 du S3REnR. Le tracé définitif sera connu lors de la signature de la convention de raccordement avec Enedis, après l'obtention du permis de construire celui-ci sera effectué par la société Enedis à partir du poste de livraison du projet, par une ligne enfouie le long des voiries privées et publiques existantes* »<sup>4</sup>. Le tracé du raccordement au poste-source n'est pas défini, ce qui ne permet pas d'étudier les impacts liés à ces opérations de raccordement, ni de proposer des mesures.

**La MRAe recommande d'intégrer, dans le périmètre retenu pour l'analyse des impacts du projet, le tracé du raccordement au poste-source ENEDIS qui fait partie intégrante du projet.**

## 1.3. Procédures

### 1.3.1. Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale

Le projet de parc solaire photovoltaïque, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à étude d'impact conformément aux articles L122-1 et R122-2 du Code de l'environnement (CE).

Déposé le 6 décembre 2021 au titre d'une demande de permis de construire et le 16 décembre 2021 au titre d'une demande d'autorisation de défrichement, il entre dans le champ de l'étude d'impact au titre des rubriques 30 et 47a du tableau annexe du R122-2 CE en vigueur depuis le 16 mai 2017.

### 1.3.2. Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public

D'après le dossier, le projet relève des procédures d'autorisation suivantes : demande de permis de construire, demande d'autorisation de défrichement, autorisation environnementale, dossier « Loi sur l'Eau » au titre de l'article R214-1 CE.

<sup>3</sup> Défense des forêts contre l'incendie.

<sup>4</sup> Cf. Étude d'impact, Tome 3, page 96.



## 1.4. Enjeux identifiés par la MRAe

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du projet, la MRAe se concentre sur les principaux enjeux environnementaux suivants :

- la préservation de la biodiversité, des milieux naturels et des continuités écologiques, sur le site du projet et à ses abords ;
- la prise en considération des risques d'incendies de forêt ;
- le ruissellement des eaux et l'érosion ;
- la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre ;
- l'insertion paysagère.

## 1.5. Complétude et lisibilité de l'étude d'impact

La rédaction et la présentation du dossier sont accessibles. Le dossier aborde l'ensemble du contenu réglementaire d'une étude d'impact défini à l'article R122-5 CE et des thématiques attendues pour ce type de projet, à l'exception de l'étude du scénario de référence, autrement dit l'option qui correspond à l'absence de réalisation du projet. Cette démarche est pourtant nécessaire, afin d'avoir un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en cas d'absence de réalisation du projet, et constitue un point dont la présentation est réglementairement attendue au sein d'une étude d'impact.

***La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une présentation du scénario de référence, sur la base d'une analyse de l'évolution probable de l'environnement en cas de non réalisation du parc photovoltaïque.***

La MRAe relève que l'étude n'est pas proportionnée en ce qui concerne les enjeux liés aux risques naturels, en particulier les risques d'incendies de forêt. Le paragraphe dédié est succinct<sup>5</sup> et comporte uniquement une carte d'enjeux et deux cartes d'aléas à l'échelle du département du Var. Compte tenu des caractéristiques du projet et de sa localisation en zone naturelle, dans un secteur soumis à de très forts risques de sécheresses estivales et de feux de forêt, ces aspects auraient mérité de faire l'objet, dès l'état initial, de développements plus consistants à une échelle plus fine.

***La MRAe recommande d'approfondir l'analyse des enjeux liés au risque d'incendies de forêt.***

## 1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées

Ces éléments sont traités dans le tome 3 de l'étude d'impact « *Raisons du choix du site et présentation du parti d'aménagement* ». L'absence de prise en compte du risque d'incendies de forêt dans l'analyse multi-critères nuit à la justification des choix.

Les diverses variantes d'aménagement envisagées sur le site choisi font l'objet d'une analyse comparative sur la base de plusieurs critères environnementaux et paysagers ; de cette analyse découle une variante finale, celle effectivement retenue, qui fait l'objet d'un portrait détaillé, au travers d'une présentation technique développée au sein du chapitre 4.

***La MRAe recommande de prendre en compte les risques d'incendies de forêt pour justifier le choix du site.***

---

5 Cf. Étude d'impact, Tome 2, pages 128-129.

## 2. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet

### 2.1. Milieu naturel, y compris Natura 2000

#### 2.1.1. Habitats naturels, espèces, continuités écologiques

##### 2.1.1.1. État initial

Le secteur du projet est localisé :

- en réservoir de biodiversité faisant l'objet d'une recherche de préservation optimale, intégré à la trame verte définie par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)<sup>6</sup> ;
- en limite du périmètre du parc naturel régional (PNR) du Verdon ;
- à environ 700 mètres de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) terrestre de type I 930020534 « Bois de Malassoque » ;
- à environ 700 mètres de la ZNIEFF terrestre de type II 930020488 « Basses gorges du Verdon – Bois de Malassoque et de la Roquette – Plateau de la Seuve ».

Du fait de son importante surface et de sa localisation en zone naturelle, le projet est susceptible d'engendrer des incidences notables sur la biodiversité (habitats naturels, espèces et continuités écologiques). L'étude d'impact comporte un volet naturaliste qui s'appuie sur des prospections de terrain. Elles ont été conduites sur un périmètre total de 167 ha, correspondant aux terrains directement concernés par l'emprise du parc photovoltaïque<sup>7</sup>, auxquels ont été ajoutés 31 ha correspondant à l'équivalent d'une bande d'obligations légales de débroussaillage (OLD) d'une largeur de 50 mètres<sup>8</sup>. Les prospections concernent les divers compartiments biologiques, avec 10 passages pour la flore et les habitats naturels, 7 passages pour les insectes, 6 passages pour les reptiles, 10 passages pour l'avifaune (dont 2 nocturnes) et 12 passages pour les mammifères (dont 6 nocturnes<sup>9</sup>) incluant les chiroptères. Les inventaires se sont déroulés au printemps et en été, excepté dans le cas des reptiles, pour lesquels des prospections automnales ont également été effectuées.

Ce calendrier est globalement adapté aux spécificités écologiques des arrières-pays de plaine et de collines des régions méditerranéennes. Des réserves peuvent toutefois être émises au sujet de l'absence de prospections automnales relatives aux plantes à floraison automnale, ainsi qu'à l'absence de prospections d'automne et d'hiver pour l'avifaune migratrice ou hivernante

***La MRAe recommande de compléter les inventaires de terrain par des prospections automnales pour la flore et les oiseaux migrateurs, et des prospections hivernales pour les oiseaux hivernants.***

Par ailleurs, l'étude d'impact n'explicite pas suffisamment le caractère proportionné de l'effort de prospection, compte tenu de la surface importante sur laquelle les inventaires écologiques ont porté. Il

6 Ex SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique). Le zonage demeure inchangé et est disponible sur : <https://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/le-srce-et-ses-pieces-constitutives-a8203.html> (consulté le 17/03/2022).

7 Il s'agit de l'aire d'étude cartographiée au début du résumé non technique, en page 7 du Tome 1 de l'étude d'impact.

8 Cf. Étude d'impact, Tome 5, page 8.

9 Cf. Étude d'impact, Tome 5, page 15.

conviendrait d'indiquer les éléments (bibliographiques notamment) sur lesquels les auteurs des études naturalistes se sont appuyés afin de déterminer le nombre de passages approprié pour chaque compartiment biologique ayant fait l'objet de prospections.

***La MRAe recommande, compte tenu de l'étendue du périmètre prospecté, de préciser les éléments pris en compte pour déterminer l'effort de prospection retenu pour chaque compartiment biologique, afin d'apprécier le caractère proportionné de la pression d'inventaire.***

Enfin, la MRAe relève que le volet naturaliste de l'étude d'impact n'aborde pas explicitement, dans le cadre de l'état initial, l'étude des continuités écologiques, tout en signalant que le secteur constitue une zone de chasse et de transit intéressante pour plusieurs espèces de mammifères, en particulier les chiroptères<sup>10</sup>. Cet examen lacunaire de la question des continuités écologiques concerne également l'analyse des incidences Natura 2000 du projet (cf. paragraphe 2.1.2 ci-dessous) et constitue de ce fait un véritable point faible de l'analyse conduite au titre du milieu naturel.

***La MRAe recommande d'approfondir l'étude des continuités écologiques, compte tenu en particulier du déboisement que le projet induira sur une surface significative au cœur d'un massif forestier qui constitue un réservoir de biodiversité identifié par le SRADDET.***

### **2.1.1.2. Impacts bruts**

Les impacts bruts du projet sont qualifiés<sup>11</sup> de forts pour la flore et les chiroptères, modérés pour les habitats naturels, les reptiles, l'avifaune, ainsi que pour les mammifères hors chiroptères, et faibles pour les invertébrés et les amphibiens.

Les impacts bruts relevés concernent quasiment exclusivement la phase de travaux. Pour la phase d'exploitation de la centrale photovoltaïque, les impacts bruts sont systématiquement estimés de très faibles à nuls, excepté pour l'habitat naturel « Chênaies pubescentes denses », pour lequel l'impact brut est qualifié de faible. L'étude d'impact amène à considérer que la phase d'exploitation n'occasionne pas d'impacts bruts, puisque les habitats et les espèces présents sur les terrains concernés par le projet auront déjà été détruits lors de la phase de travaux et ne seront donc plus présents sur le site en phase d'exploitation.

Ce parti pris occulte (notamment) les incidences liées aux OLD, ainsi que les effets à long terme de la fragmentation de l'habitat boisé.

***La MRAe recommande de réévaluer les niveaux d'impacts bruts sur les habitats naturels et les espèces en phase d'exploitation.***

### **2.1.1.3. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) et impacts résiduels**

L'étude d'impact présente des mesures de réduction pour limiter les impacts et nuisances liés aux travaux, assurer une protection des secteurs présentant les plus fortes sensibilités écologiques. Pour la phase d'exploitation, il est prévu une gestion écologique du site. Pour chaque mesure, les modalités de mise en œuvre et de suivi sont détaillées. L'étude d'impact estime que ces mesures de réduction permettent d'atténuer considérablement les impacts du projet sur les milieux naturels et la biodiversité ; ainsi, les impacts résiduels après application de ces mesures sont estimés faibles à très faibles pour

---

10 Cf. Étude d'impact, Tome 2, page 83.

11 Cf. Étude d'impact, Tome 4, pages 57 à 84.

l'ensemble des compartiments biologiques pris en considération, excepté pour les reptiles et les chiroptères, pour lesquels des impacts résiduels modérés subsistent<sup>12</sup>.

Compte tenu de la présence d'impacts résiduels modérés sur un cortège d'espèces protégées de reptiles et de chiroptères, l'étude d'impact envisage le déploiement de deux mesures compensatoires, qui concernent des parcelles situées au nord du site du projet, aux abords immédiats de l'emprise du parc photovoltaïque. Ces deux mesures, qui consistent en une restauration d'habitats ouverts par débroussaillage, ainsi qu'un entretien des espaces ouverts par pastoralisme ou gestion mécanique, concernent une surface de 55 hectares, équivalente à l'emprise du projet<sup>13</sup>.

Les éléments d'appréciation objectifs qui permettent d'opérer la réévaluation des impacts du projet à l'issue de l'application des mesures de réduction, ne sont pas détaillés. Peu d'indications sont données sur les surfaces ou le nombre d'individus impactés, s'agissant d'un projet qui remplace un habitat forestier par un habitat ouvert et artificialisé.

La MRAe considère que le niveau d'impacts résiduels attribué à chaque espèce après application des mesures est peu justifié : une quantification et une hiérarchisation des impacts résiduels sur les divers compartiments biologiques étudiés sont nécessaires, en s'appuyant sur des éléments chiffrés objectifs (valeurs absolues et relatives des populations d'espèces, superficies d'habitats et fonctionnalités écologiques impactées) sur les aires d'études immédiate, rapprochée et éloignée. En l'absence d'une telle démarche, il est difficile de déterminer si l'application des mesures proposées permet effectivement de garantir une absence de perte nette de biodiversité.

***La MRAe recommande d'engager une démarche de quantification plus précise et davantage argumentée des impacts résiduels du projet après application des mesures de réduction proposées.***

Pour ce qui concerne les mesures compensatoires, des observations analogues peuvent être formulées. Le gain écologique de ces mesures est insuffisamment argumenté. En particulier, la description des mesures compensatoires ne propose aucun examen approfondi des incidences liées au déboisement partiel que la démarche de réouverture ponctuelle des milieux engendrera. Par ailleurs, la partie nord-est de la zone concernée par les mesures compensatoires n'a pas fait l'objet de prospections écologiques, ce qui rend délicate l'évaluation du gain écologique attendu et la définition d'objectifs qualitatifs et quantitatifs de performance.

Enfin, la MRAe rappelle que la destruction d'individus d'espèces protégées et la destruction, l'altération ou la dégradation d'habitats d'espèces protégées sont interdites, conformément à l'article L411-1 du code de l'environnement. Or, l'étude d'impact ne fait pas état d'une demande de dérogation « espèces protégées ».

***La MRAe recommande de clarifier, sur la base d'éléments d'appréciation précis, le gain écologique attendu par le biais des mesures compensatoires proposées sur les parcelles situées au nord de l'emprise du projet.***

### 2.1.2. Évaluation des incidences Natura 2000

Le projet est situé en dehors des périmètres des sites Natura 2000. L'évaluation des incidences Natura 2000 du projet, annexée à l'étude d'impact, prend en considération les trois sites les plus proches du secteur d'implantation du parc photovoltaïque, situés à une distance d'environ 5 km : le site

---

12 Cf. Étude d'impact, Tome 4, pages 106 à 113.

13 Cf. Étude d'impact, Tome 4, page 114.

FR9302007 « Valensole » (Directive habitats), le site FR9301615 « Basses gorges du Verdon » (Directive habitats) et le site FR9312022 « Verdon » (Directive oiseaux).

L'étude s'attache à évaluer les liens fonctionnels entre les périmètres concernés par ces sites Natura 2000 et le site du projet, ainsi que les incidences du projet sur les espèces inscrites au formulaire standard de données des sites pris en considération. Les développements proposés reprennent en grande partie ceux qui constituent le volet naturaliste de l'étude d'impact (VNEI). Compte tenu de l'application des mesures d'atténuation présentées dans le VNEI, il est conclu que « *le projet ne portera pas d'atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces Natura 2000 ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 à l'analyse. En effet, les atteintes résiduelles, après application des mesures d'évitement et réduction, sont jugées de nulles à très faibles sur l'ensemble des espèces d'intérêt communautaire à l'analyse* »<sup>14</sup>.

Concernant les différentes espèces de chiroptères, une atteinte liée à la destruction d'habitats d'alimentation et de transit au niveau de la zone défrichée (59,7 ha) et à l'altération de 21,7 ha au niveau des zones débroussaillées est constatée. La MRAe rappelle que ces atteintes sont plus ou moins fortes en fonction de l'écologie et de la distance de dispersion des espèces. Celles avec un rayon d'action important peuvent subir des atteintes élevées ; il en est de même pour les espèces forestières dont l'habitat sera fragmenté. Une carte de localisation du projet au regard du réseau Natura 2000, illustrant les connexions et les aires de dispersions des individus, notamment pour les chiroptères, mérite d'être jointe à l'étude d'incidences pour étoffer l'analyse.

De plus, l'évaluation des incidences Natura 2000 écarte rapidement la question des continuités écologiques. Selon l'étude, « *au regard de la taille réduite de la surface des emprises par rapports aux milliers d'hectares constituant ce réservoir biologique du SRCE, l'impact du projet sur cet espace fonctionnel est très faible, d'autant plus que le projet ne crée ni isolat ni césure sur ce réservoir* »<sup>15</sup>. Pourtant localisé au sein d'un réservoir de biodiversité faisant l'objet d'une recherche de préservation optimale intégré à la trame verte définie par le SRADDET le projet engendrera une artificialisation des milieux sur une surface importante au sein d'un massif forestier. Ainsi, la MRAe considère qu'une étude plus approfondie de la question des continuités écologiques aurait été opportune, dans le cadre de l'évaluation des liens fonctionnels entre le secteur du projet et les périmètres des sites Natura 2000.

**La MRAe recommande d'approfondir l'étude des liens écologiques fonctionnels entre le site du projet et les périmètres des sites Natura 2000 avoisinants, par une illustration et une étude plus rigoureuse des enjeux liés aux continuités écologiques, notamment pour les chiroptères.**

## 2.2. Risques naturels et changement climatique

### 2.2.1. Feu de forêt

La commune de Montmeyan ne dispose pas de plan de prévention des risques d'incendies de forêt (PPRIF), ni d'un porter à connaissance sur ce risque. Le projet de centrale photovoltaïque au sol sera implanté en zone naturelle, dans le secteur du plateau de Malassoque. Il s'agit d'un secteur boisé, situé en zone de climat méditerranéen, caractérisée en période estivale par de fortes vagues de chaleur et une sécheresse prononcée.

Le risque d'incendies de forêt seront accentués à l'avenir par le changement climatique. Ainsi, malgré l'absence de zonage réglementaire concernant ce risque, il est nécessaire de le prendre en compte

14 Cf. Étude d'impact, Tome 5, page 132.

15 Cf. Étude d'impact, Tome 5, page 115.

dans l'étude d'impact (vulnérabilité du projet par rapport au feu, augmentation du risque de départs de feux lors des travaux et en phase exploitation, lors des opérations de débroussaillage par exemple).

L'étude d'impact présente, dans l'état initial, des cartes globales d'enjeux et d'aléa, à l'échelle départementale. Concernant le projet, des mesures de réduction sont définies : il s'agit principalement de mesures réglementaires liées à l'application des prescriptions en matière de défense contre les incendies, qui comprennent la création de voies de desserte, de citernes DFCl, ainsi que la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage (OLD)<sup>16</sup>.

L'impact du projet sur le risque d'incendies est jugé « *modéré* »<sup>17</sup>, mais cette évaluation n'est basée que sur quelques considérations générales et imprécises, qui aboutissent à la conclusion qu'« *une caractérisation plus précise du risque incendie nécessiterait une étude spécifique* », sans qu'aucune étude plus spécifique ne soit proposée. L'aggravation potentielle de l'aléa pour les personnes et les biens n'est pas non plus étudiée.

La MRAe considère que la prise en considération de données relatives à l'occurrence des sécheresses et à leur intensité, à la direction des vents dominants, ou encore à l'inflammabilité et à la combustibilité de la végétation dans les espaces boisés avoisinants aurait permis de mieux évaluer ce risque.

***La MRAe recommande d'évaluer plus précisément les enjeux liés au risque d'incendies de forêt dans le secteur du projet et d'étudier la possibilité de mesures supplémentaires pour garantir notamment l'absence d'aggravation de l'aléa induit et subi par le projet.***

La MRAe ne se prononce pas sur la pertinence des mesures proposées qui feront l'objet d'un examen par le SDIS<sup>18</sup>, mais souligne néanmoins que leur définition n'est basée sur aucun argumentaire précis, en l'absence de traitement consistant des enjeux liés aux risques d'incendies de forêt.

***La MRAe recommande de consolider et d'étoffer l'argumentaire relatif aux mesures proposées sur le volet incendies de forêt, afin que leur pertinence et leur caractère adapté et proportionné soit clairement établi.***

### 2.2.2. Ruissellement des eaux pluviales et érosion des sols

Le parc photovoltaïque sera implanté dans un secteur partiellement caractérisé par des contraintes topographiques prégnantes, avec la présence ponctuelle de fortes pentes, et par la présence de zones d'effondrement. Il induira par ailleurs une disparition ou une modification substantielles du couvert forestier sur une surface importante. Le projet est ainsi susceptible d'engendrer une augmentation des phénomènes d'érosion, de déstabilisation des sols et du ruissellement des eaux pluviales. L'étude d'impact tient compte de ces enjeux et décline un ensemble de mesures d'atténuation qui concernent l'évitement des secteurs sensibles, des adaptations sur les caractéristiques des aménagements (limitation des créations de tranchées, du tassement des sols...), la limitation des surfaces imperméabilisées aux fondations et aux locaux techniques, ou encore le déploiement d'aménagements permettant d'assurer la gestion du ruissellement des eaux (noues à seuil, micro-barrages en enrochements, maintien d'une couverture végétale sur le site).

Concernant la description technique du projet, pour les fondations, l'étude d'impact renvoie à des investigations géotechniques complémentaires qui permettront de les définir. Compte tenu des risques

---

16 Cf. Étude d'impact, Tome 4, page 133, et page 186.

17 Cf. Étude d'impact, Tome 4, page 185.

18 Service Départemental d'Incendie et de Secours.

potentiels d'érosion et de déstabilisation des sols, accentués par la présence de pentes localement prononcées, un approfondissement de cette question serait utile dès ce stade des études.

**La MRAe recommande, dès le stade des études, et pour mieux en appréhender les risques d'impacts, de définir les techniques de fondations des châssis sur lesquels les modules photovoltaïques seront installés.**

## 2.3. Impact sur les émissions de gaz à effet de serre

Le maître d'ouvrage précise que le projet s'inscrit dans une démarche de production d'énergie électrique renouvelable au titre de la transition énergétique, définie à l'échelle nationale par la loi « Grenelle 2 »<sup>19</sup>, la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 18 août 2015 et la programmation pluriannuelle des énergies adoptée par décret le 21 avril 2020<sup>20</sup>. Le projet est également concerné par le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR), approuvé par arrêté préfectoral du 25 novembre 2014, et qui a pour objectif de détailler les modalités de réalisation techniques des projets de production d'énergie renouvelable.

L'étude d'impact envisage, au titre des impacts sur le climat, une évaluation de l'empreinte carbone globale du parc photovoltaïque. À cette fin, un calcul de la dette carbone est effectué<sup>21</sup>, avec notamment une évaluation de « *la quantité de CO2 que la forêt aurait continué à capter pendant la durée de vie que représente l'exploitation de la centrale si elle n'avait pas été coupée* », et permet de conclure que le temps de remboursement de la dette énergétique liée à la construction du parc est de 11 mois.

Toutefois, la méthodologie utilisée pour déterminer l'empreinte carbone et le calcul de la dette carbone est présentée de manière trop succincte. Par ailleurs, les développements proposés ne prennent pas en compte la destination et l'usage final des arbres coupés dont le carbone retournera à l'atmosphère s'ils sont destinés à être brûlés.

**La MRAe recommande de présenter avec davantage de précisions la méthodologie employée pour le calcul de la dette carbone.**

## 2.4. Paysage

Le site du projet est situé en dehors de tout zonage de protection lié au patrimoine. Aucun site inscrit ou classé n'est présent dans un périmètre de 10 kilomètres. Toutefois, compte tenu de son implantation au sein d'un massif forestier, le parc photovoltaïque introduit une discontinuité dans le paysage qui mérite d'être caractérisée en termes de perception.

L'étude d'impact propose, dans l'état initial, une analyse des co-visibilités du site depuis différents points de vue plus ou moins éloignés. Des photomontages permettent d'apprécier, depuis un nombre important de points de vue, les modifications des perceptions engendrées par le projet. Si les perceptions éloignées ne soulèvent pas d'enjeux prégnants, des impacts visuels modérés à forts sont identifiés au niveau des perceptions rapprochées<sup>22</sup>. L'étude prévoit une mesure de réduction relative à

---

19 Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

20 Décret décliné au niveau régional, par le SRADDET, schéma régional qui porte la stratégie régionale pour un aménagement durable et attractif du territoire et qui fixe des objectifs chiffrés en termes de production d'énergie à l'horizon 2050.

21 Cf. Étude d'impact, Tome 4, pages 19 et 20.

22 Cf. Étude d'impact, Tome 4, page 173.

l'aspect visuel des postes de transformation et de livraison ainsi que des clôtures<sup>23</sup>. A titre de mesure de compensation « *touristico-paysagère* », il est prévu la création d'un itinéraire de petite randonnée dédié à la découverte du « *nouveau paysage industriel* » lié à la création de la centrale photovoltaïque<sup>24</sup>, avec une aire de pique-nique.

Globalement, la MRAe constate que l'analyse paysagère est conduite de manière approfondie et rigoureuse et permet effectivement d'appréhender les incidences paysagères du projet. En revanche, la mesure de réduction concernant l'aspect visuel des clôtures et des postes de transformation et de livraison ne bénéficie d'aucune présentation détaillée, qui permettrait en particulier d'appréhender concrètement ses modalités de mise en œuvre, avec illustrations à l'appui. Concernant la mesure « *touristico-paysagère* » proposée, outre qu'elle ne constitue pas une mesure de compensation la MRAe souligne les incidences sur la biodiversité qui en découlent (liés au défrichement et à la fréquentation) et qui ne sont pas évaluées dans l'étude d'impact

***La MRAe recommande d'approfondir la réflexion relative aux mesures en faveur du paysage, et de veiller à les présenter selon un niveau de précision adapté, afin d'en appréhender les modalités concrètes de mise en œuvre et d'anticiper leurs éventuelles incidences.***

---

23 Cf. Étude d'impact, Tome 4, page 172.

24 Cf. Étude d'impact, Tome 4, pages 138 et 139.