



Mission régionale d'autorité environnementale  
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

**Avis délibéré**  
**de la Mission régionale d'autorité environnementale**  
**Provence-Alpes-Côte d'Azur**  
  
**sur le projet de création d'une centrale photovoltaïque au sol**  
**sur la commune de Sorgues (84)**

**N° MRAe**  
**2024APPACA42/3747**

# PRÉAMBULE

Conformément au règlement intérieur et aux règles de délégation interne à la MRAe, cet avis a été adopté le 6 septembre 2024 en collégialité électronique par Philippe Guillard et Johnny Douvinet, membres de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe).

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.

Conformément aux dispositions prévues par les articles L122-1 et R122-7 du Code de l'environnement (CE), la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie par le préfet de Vaucluse, pour avis de la MRAe sur le projet de création d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Sorgues (84). Le maître d'ouvrage du projet est CVE Solar. Le dossier comporte notamment :

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

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 10/07/2024. Conformément à l'article R122-7 CE, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

En application de ce même article, la DREAL PACA a consulté :

- par courriel du 11 juillet 2024 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 18 juillet 2024 ;
- par courriel du 11 juillet 2024 le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, qui n'a pas transmis de contribution dans le délai réglementaire.

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

**Le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#). L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, 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.**

**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. Il ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.**

**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.**

**Les articles L122-1 CE et R123-8-I-c) CE font obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'avis de 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. Enfin, une transmission de cette réponse à la MRAe ([ae-avis.paca@developpement-durable.gouv.fr](mailto:ae-avis.paca@developpement-durable.gouv.fr)) 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.**

## SYNTHÈSE

Le projet concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque sur la commune de Sorgues (Vaucluse), sur une emprise totale clôturée de 3,6 ha. Il s'inscrit au sein d'un site SEVESO seuil haut spécialisé dans la fabrication et le stockage de produits explosifs, comburants et dangereux pour l'environnement (société Eurenco).

Le dossier aborde l'ensemble du contenu réglementaire d'une étude d'impact et des thématiques attendues pour ce type de projet.

Cependant, le dossier sous-estime les impacts résiduels du projet sur les espèces faunistiques protégées ou patrimoniales. Considérant les impacts résiduels significatifs qui subsistent sur ces espèces, la MRAe invite le maître d'ouvrage à revoir sa proposition de mesures d'évitement et de réduction et, le cas échéant, à proposer des mesures de compensation.

La MRAe recommande d'analyser les incidences (induites et subies) du projet sur le risque pyrotechnique, de renforcer les mesures envisagées pour limiter ce risque et d'exposer les préconisations du service départemental d'incendie et de secours de Vaucluse.

La phase préliminaire du diagnostic de la pollution des sols est insuffisante pour garantir une bonne caractérisation des sols au droit des zones qui seront excavées et une évaluation des risques sanitaires et environnementaux.

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>3</b> |
| <b>AVIS.....</b>                                                                                     | <b>5</b> |
| <b>1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact.....</b> | <b>5</b> |
| 1.1. Contexte et nature du projet.....                                                               | 5        |
| 1.2. Description et périmètre du projet.....                                                         | 5        |
| 1.3. Procédures.....                                                                                 | 6        |
| 1.3.1. <i>Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale</i> .....            | 6        |
| 1.3.2. <i>Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public</i> .....      | 6        |
| 1.4. Enjeux identifiés par la MRAe.....                                                              | 6        |
| 1.5. Complétude et lisibilité de l'étude d'impact.....                                               | 7        |
| 1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées.....     | 7        |
| <b>2. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet.....</b> | <b>7</b> |
| 2.1. Milieu naturel, y compris Natura 2000.....                                                      | 7        |
| 2.1.1. <i>Habitats naturels, espèces, continuités écologiques</i> .....                              | 7        |
| 2.1.2. <i>Évaluation des incidences Natura 2000</i> .....                                            | 9        |
| 2.2. Risques technologiques liés à l'activité du site industriel Eurencos.....                       | 9        |

# AVIS

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

### 1.1. Contexte et nature du projet

Le projet concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque sur la commune de Sorgues (Vaucluse), sur une emprise totale clôturée de 3,6 ha. Le projet s'inscrit au sein du site industriel EURENCO (European Energetic Corporation), spécialisé dans la fabrication et la commercialisation de matériaux énergétiques et pyrotechniques pour les applications civiles et militaires.



Figure 1: localisation de l'emprise du projet (en orange). Source : plan de situation.

### 1.2. Description et périmètre du projet

Le projet se caractérise par l'installation de modules photovoltaïques montés sur châssis fixes, ancrés dans le sol sur des longrines en béton. La hauteur des tables sera au maximum de 3 m. Le projet nécessite l'implantation de deux locaux techniques (un poste de transformation et un container de stockage de matériel). Afin de garantir la sécurité des installations, une clôture grillagée d'une hauteur de 2 m ceinture le site. La puissance de l'installation sera de 3,59 MWc<sup>1</sup> et la production annuelle prévisionnelle de 5 564 MWh/an.

La durée prévisionnelle d'exécution des travaux est de six mois ; l'exploitation photovoltaïque est prévue pour une durée de 20 ans.

Selon l'étude d'impact, « le projet de Sorgues sera raccordé à un poste électrique interne à Eurenco, situé à 215 m au sud. L'énergie produite sera destinée à de l'autoconsommation ».

1 Mégawatts-crête.



Figure 2: plan de masse du projet et délimitation de l'emprise support de la mesure d'accompagnement écologique (au sud).  
Source : plan de masse.

## 1.3. Procédures

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

Le projet de centrale photovoltaïque entre dans le champ de l'évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique « 30. Installations photovoltaïques de production d'électricité d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc », du tableau annexe du R122-2 CE en vigueur depuis le 5 juillet 2020.

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

D'après le dossier, le projet relève de la procédure de demande de permis de construire<sup>2</sup>.

Selon l'étude d'impact, le projet est situé dans la « zone de poudrerie (UFp<sup>3</sup>) » du plan local d'urbanisme de Sorgues approuvé le 24 mai 2012.

## 1.4. Enjeux identifiés par la MRAe

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

- la préservation de la biodiversité ;
- la prise en compte des risques technologiques ;

<sup>2</sup> Dossier de demande de permis de construire déposé le 29 février 2024.

<sup>3</sup> « D'après l'article UF1 sont interdites « toutes les occupations et utilisations du sol non nécessaires ou liées aux activités de la poudrerie à l'exception des ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ». L'article UF2 précise de plus que les constructions et installations sont autorisées à conditions de ne pas être destinées à recevoir du public et que les nécessités de leur fonctionnement, lors de leur ouverture comme à terme, soient compatibles avec les infrastructures et autres équipements collectifs existants » (cf. p256 de l'étude d'impact).



- la préservation des eaux souterraines.

La préservation des eaux souterraines étant traitée de manière satisfaisante, elle ne sera pas abordée dans la suite de l'avis.

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

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.

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

Selon l'étude d'impact, « *le site a été choisi pour son contexte de friche industrielle* », « *en dehors de toute zone environnementale, paysagère et patrimoniale inventoriée ou protégée* ».

La MRAe n'a pas de remarque particulière à formuler sur l'analyse du choix du site.

# 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, impacts bruts

Selon l'étude d'impact, le site du projet est situé à proximité (300 m) d'une ZNIEFF de type II « *le Rhône et ses canaux* » et d'un site Natura 2000 désigné au titre de la directive Habitats<sup>4</sup> « *le Rhône aval* ». Il est situé dans une zone de « *présence hautement probable* » du Lézard ocellé, espèce de reptile « *évaluée comme « vulnérable » sur la liste rouge des reptiles de France métropolitaine* ».

Les enjeux locaux de conservation sont caractérisés sur la base d'analyses bibliographiques complétées par les résultats d'inventaires menés en 2023 selon une méthode satisfaisante.

Les enjeux écologiques du site reposent sur la présence avérée ou fortement potentielle d'espèces protégées ou patrimoniales : flore (Linaire des champs), oiseaux (Serin cini, Verdier d'Europe, Petit Gravelot, Chardonneret élégant, Rollier d'Europe), chiroptères (Minioptère de Schreibers, Petit et Grand Murin, Sérotine commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle pygmée, Noctule de Leisler), mammifères (Hérisson d'Europe), amphibiens (Crapaud calamite), insectes (Diane, Ascalaphon du Midi). « *Les alignements de platanes relativement âgés participent fortement à la fonctionnalité écologique à l'échelle locale en particulier pour les chiroptères et les oiseaux* ». « *Les alignements de cyprès au nord de la zone d'étude permettent le déplacement de la faune locale et sont des corridors de biodiversité importants* ». « *Les friches rases contribuent dans ce secteur fortement fragmenté au déplacement des espèces et participent à la fonctionnalité écologique locale* ».

Pour la MRAe, bien que le Lézard ocellé (espèce de reptile évaluée comme « vulnérable » sur la liste rouge des reptiles de France métropolitaine) n'ait pas été observé sur l'aire d'étude pendant la période

4 [Directive de l'Union européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de la faune et de la flore sauvages.](#)

de prospection (2,25 jours), il convient de considérer sa « *présence hautement probable* » comme indiqué sur la carte issue du plan national d'actions 2020-2029 en faveur de l'espèce<sup>5</sup>.

L'étude d'impact identifie les « *activités liées au projet* » susceptibles d'engendrer des impacts bruts sur le milieu naturel, en considérant les phases d'études, de chantier et d'exploitation.

Le dossier ne prend pas en compte les travaux de démantèlement de la centrale et des clôtures.

**La MRAe recommande de reprendre l'évaluation des impacts bruts sur le milieu naturel en prenant en compte les travaux de démantèlement de la centrale et des clôtures, et de revoir, si nécessaire, les mesures « éviter-réduire-compenser ».**

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

En termes de méthode, l'évaluation des impacts résiduels du projet sur les habitats naturels et les espèces (chapitre 7.6 de l'étude d'impact) ne devrait pas figurer avant la présentation des mesures en faveur du milieu naturel (chapitre 8).

Selon l'étude d'impact, les impacts résiduels du projet sur le milieu naturel sont « *faibles* » ou « *très faibles* », compte-tenu des mesures d'évitement<sup>6</sup> et de réduction<sup>7</sup> mises en place.

Le projet envisage de mettre en œuvre une mesure d'accompagnement sur « *une parcelle en limite immédiate sud du projet (au sein du site d'Eurenco)* ». « *Cette parcelle présente une partie fortement dégradée qui sert principalement de zone de stockage divers* ». La mesure d'accompagnement prévoit des aménagements en faveur du Petit Gravelot (« *recréer une friche gravillonnaire favorable à la nidification* » et l'« *entretenir par débroussaillage* » sur une surface de plus de 2 600 m<sup>2</sup>, « *créer une friche piquetée et [...] la maintenir par fauche régulière* » sur une surface d'environ 4 000 m<sup>2</sup>) ; du Crapaud calamite (« *aménager 3 mares d'une surface d'environ 20 m<sup>2</sup> chacune* ») ; des reptiles (créer « *5 gîtes artificiels de type « tas de pierres »* » et « *des zones de refuge temporaires* »).

La MRAe rappelle qu'une mesure d'accompagnement est une « *mesure qui ne s'inscrit pas dans un cadre réglementaire ou législatif obligatoire. Elle peut être proposée en complément des mesures compensatoires (ou de mesures d'évitement et de réduction) pour renforcer leur pertinence et leur efficacité, mais n'est pas en elle-même suffisante pour assurer une compensation*<sup>8</sup> ».

---

5 Cf. p119 de l'étude d'impact.

6 Mesure d'évitement des « *enjeux écologiques identifiés en zone sud* » en phase de conception.

7 Mesure 14 : conduite de chantier en milieu naturel, Mesure 15 : adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces, Mesure 16 : mise en défens des enjeux écologiques, Mesure 17 : perméabilisation des clôtures entourant les emprises du projet, Mesure 18 : obturation du sommet des poteaux creux, Mesure 19 : protocole de gestion des espèces invasives, Mesure 20 : abattage de moindre impact des arbres gîtes potentiels, Mesure 21 : améliorations écologiques du sol, maintien d'une strate herbacée sur la partie sud du projet et gestion raisonnée de la végétation à l'intérieur du parc.

8 Cf;P46 du [guide d'aide à la définition des mesures ERC \(janvier 2018\)](#).



Pour la MRAe, compte-tenu des pertes d'habitat de reproduction et d'alimentation pour les populations d'oiseaux<sup>9</sup>, de chiroptères<sup>10</sup>, d'amphibiens<sup>11</sup>, de reptiles<sup>12</sup> et d'insectes<sup>13</sup> protégées ou patrimoniales, le dossier sous-estime les impacts résiduels du projet sur ces espèces, qui pourraient être qualifiés de significatifs.

Considérant les impacts résiduels qui subsistent sur les espèces faunistiques protégées ou patrimoniales, la MRAe invite le maître d'ouvrage à revoir sa proposition de mesures d'évitement et de réduction et, le cas échéant, à proposer des mesures de compensation.

***La MRAe recommande de réévaluer l'impact résiduel du projet sur les espèces d'oiseaux, de chiroptères, d'amphibiens, de reptiles et d'insectes protégées ou patrimoniales, et de revoir la proposition de mesures d'évitement et de réduction. Le cas échéant, la MRAe recommande de mettre en œuvre des mesures de compensation aux impacts résiduels qui, en l'état actuel du dossier, apparaissent significatifs.***

### 2.1.2. Évaluation des incidences Natura 2000

Selon l'étude d'impact, le site du projet est situé à proximité des sites Natura 2000 désignés au titre de la directive Habitats « le Rhône aval » (moins de 300 m) et « la Sorgue et l'Auzon » (4,5 km). Elle conclut, après analyse, qu'« *au regard des espèces [de chiroptères] identifiées au sein du réseau Natura 2000 et sous réserve de la bonne application des mesures préconisées, le projet ne portera pas atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des ZSC « Rhône aval » et « La Sorgue et l'Auzon »* ».

La MRAe partage les conclusions de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000.

## 2.2. Risques technologiques liés à l'activité du site industriel Eurencos

Selon l'étude d'impact, « *le projet de Sorgues est situé au sein même de l'enceinte d'Eurencos France, un site SEVESO seuil haut spécialisé dans la fabrication et le stockage de produits explosifs, comburants et dangereux pour l'environnement. Le site d'étude est concerné par le PPRT<sup>14</sup> d'Eurencos à Sorgues approuvé le 13 décembre 2013 par arrêté préfectoral. La zone d'implantation potentielle se trouve sur le zonage G, correspondant à l'emprise foncière de l'établissement à l'origine du risque. Le règlement du PPRT d'Eurencos à Sorgues précise que dans ce secteur, les installations nécessaires à l'activité de la plateforme industrielle peuvent être autorisées. Le projet de centrale photovoltaïque au sol de Sorgues est donc compatible avec le PPRT d'Eurencos à Sorgues* ».

L'étude d'impact indique qu'« *au regard de l'activité du site industriel Eurencos, dédié principalement à la fabrication et au stockage d'explosifs, le projet de Sorgues est soumis au risque pyrotechnique<sup>15</sup>* ». Au

9 Destruction de 1,24 ha de zone de nidification probable pour le Petit Gravelot et de 1,6 ha de zone d'alimentation pour le Serin cini, le Verdier d'Europe, le Rollier d'Europe et le Chardonneret élégant..

10 Destruction de 4 arbres-gîtes probables pour la Séroline commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle pygmée, la Noctule de Leisler et de 1,6 ha de zone d'alimentation pour le Minioptère de Schreibers, les Petit et Grand Murin, la Séroline commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle pygmée et la Noctule de Leisler.

11 Destruction d'environ 5 individus de Crapaud calamite et perte de 1,6 ha d'habitat pour cette espèce.

12 Destruction d'environ 30 individus de Tarente de Maurétanie, de Léopard des murailles et perte de 1,6 ha d'habitat pour ces espèces.

13 Destruction de 1,6 ha d'habitat de reproduction pour l'Ascalaphe du Midi.

14 Plan de prévention des risques technologiques.

15 « *Le risque pyrotechnique correspond au risque d'explosion d'équipements ou d'engins contenant des matières explosives actives* » (cf. p87 de l'étude d'impact.

*titre des mesures envisagées pour limiter le risque pyrotechnique, l'étude prévoit une mesure pour « assurer une compatibilité du projet avec les activités de la zone industrielle » (mesure 12) et mentionne que « les préconisations du SDIS [service départemental d'incendie et de secours] 84 seront prises en compte ».*

Le dossier n'analyse pas les incidences (induites<sup>16</sup> et subies) du projet sur le risque pyrotechnique et ne présente pas les mesures de prévention et de protection mises en place pour limiter ce risque. La mesure 12 se limite à énoncer « *des règles à respecter* » par les intervenants, sans évoquer les caractéristiques de résistance au feu des installations, les interventions prévues en cas de sinistre, etc. ; les préconisations du SDIS 84 ne sont pas exposées dans l'étude d'impact.

***La MRAe recommande d'analyser les incidences (induites et subies) du projet sur le risque pyrotechnique, d'exposer les préconisations du SDIS et, le cas échéant, d'adapter les mesures envisagées pour limiter ce risque.***

L'étude d'impact indique que « *le projet de Sorgues est situé dans l'enceinte du site Eurenco qui est un site pollué, du fait de la nature de son activité* », que « *l'enjeu est faible et la sensibilité est également très faible en phase de chantier et d'exploitation* ».

La MRAe relève que des travaux d'excavation sont prévus pour la réalisation des plateformes des postes transformateurs (10 m<sup>3</sup> de terres excavées) et des tranchées de passage des câbles électriques. S'agissant de sols pollués, l'enjeu de pollution des sols est « *fort* ».

La phase préliminaire du diagnostic de la pollution des sols est insuffisante pour permettre une bonne caractérisation des sols au droit des zones qui seront excavées et une évaluation des risques sanitaires et environnementaux.

***La MRAe recommande d'identifier précisément les sources et la nature des pollutions du sol au droit des zones qui seront excavées, les voies de transfert des polluants et d'exposition des personnes, de proposer des modalités de gestion adéquates et d'analyser leurs incidences sanitaires et environnementales.***

---

16 Dues à un départ de feu sur les panneaux photovoltaïques ou à des risques électriques.